KEMENTERIAN KESIHATAN
JABATAN PERDANA MENTERI
KEMENTERIAN PERUMAHAN DAN KERAJAAN TEMPATAN*
ANGKATAN PERTAHANAN AWAM MALAYSIA
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA

1. PENGURUSAN PERKHIDMATAN AMBULANS

FAKTA UTAMA

Bilangan Ambulans 2,456 Unit

Bilangan Hospital	Bilangan Klinik Kesihatan	Bilangan Balai Bomba	Bilangan Pusat Kawalan Operasi Daerah
140	1,010	198	164
1,088 Unit; Kontrak Perkhidmatan	923 Unit; 43 Unit	199 Unit; 9 Unit	194 Unit

Bilangan Kes Kecemasan

KKM	APM	JBPM
1,055,547	74,297	27,687

1. LATAR BELAKANG

1.1. Perkhidmatan ambulans disediakan sebagai pengangkutan yang penting dan cepat bersama petugas kecemasan terlatih yang berkeupayaan memberikan rawatan awal di luar hospital sebelum pesakit dibawa ke hospital. Pengurusan perkhidmatan ambulans yang cepat dan cekap membolehkan nyawa pesakit diselamatkan secara amnya dengan memberikan rawatan pra hospital. Perkhidmatan ambulans juga digunakan sebagai satu medium perantara dalam pengangkutan pesakit antara fasiliti kesihatan bagi menerima dan mendapatkan rawatan lanjut.

1.2. Sebanyak tiga kementerian/jabatan/agensi menawarkan perkhidmatan ambulans di Malaysia. Kementerian Kesihatan (KKM) merupakan agensi utama bagi perkhidmatan ambulans di Malaysia manakala Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM) dan Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM) merupakan Jabatan lain yang turut menyediakan

* Kini dikenali sebagai Kementerian Pembangunan Kerajaan Tempatan

perkhidmatan ambulans selaras dengan Akta Angkatan Pertahanan Awam Malaysia 1951 (Akta 221) dan Akta Perkhidmatan Bomba 1988 (Akta 341). Antara skop tugas perkhidmatan ambulans bagi KKM, APM dan JBPM adalah seperti **Rajah 1**.

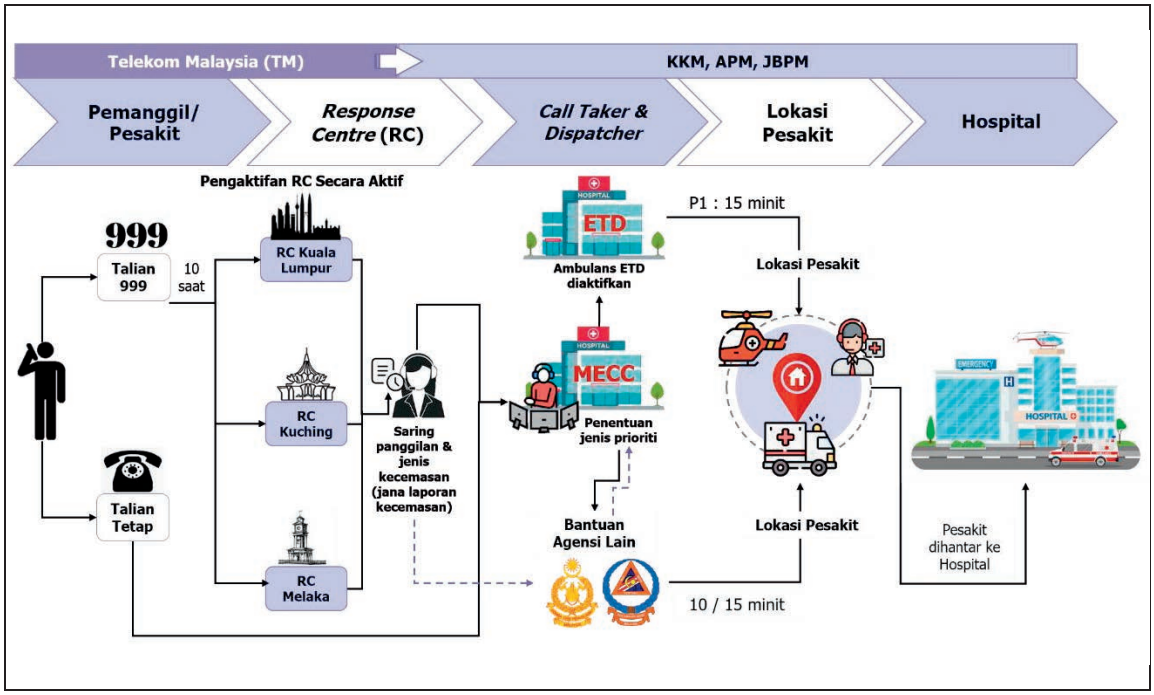
RAJAH 1
SKOP TUGAS PERKHIDMATAN AMBULANS

Sumber: Dasar KKM, Akta 221 dan Akta 341.

1.3. Perkhidmatan ambulans bermula dari panggilan kecemasan iaitu 999 oleh orang awam yang disambut oleh *Malaysia Emergency Response Services* 999 (MERS999) di bawah seliaan Telekom Malaysia Berhad (TM). Setiap panggilan dihubungkan secara serentak ke tiga pusat panggilan iaitu di *Response Centre* (RC) Kuala Lumpur (RCKL), RC Melaka (RCMLK) dan RC Kuching (RCKCH). Orang awam juga boleh melaksanakan panggilan terus ke nombor talian tetap hospital.

1.4. Semua panggilan disambung kepada *Medical Emergency Coordinating Centre* (MECC) di Jabatan Trauma dan Kecemasan [Emergency Trauma Department (ETD)] di hospital. MECC di bawah seliaan KKM berfungsi dalam pengaktifan *response team* ke lokasi kejadian. Ambulans diaktifkan untuk terus ke lokasi kejadian bersama petugas kecemasan yang terlatih. Seterusnya, pesakit dihantar ke hospital bagi mendapatkan rawatan dan setiap panggilan kecemasan yang telah disahkan direkodkan dalam Laporan Kecemasan. Aliran perkhidmatan ambulans adalah seperti dalam **Rajah 2**.

RAJAH 2
ALIRAN PENGURUSAN PERKHIDMATAN AMBULANS



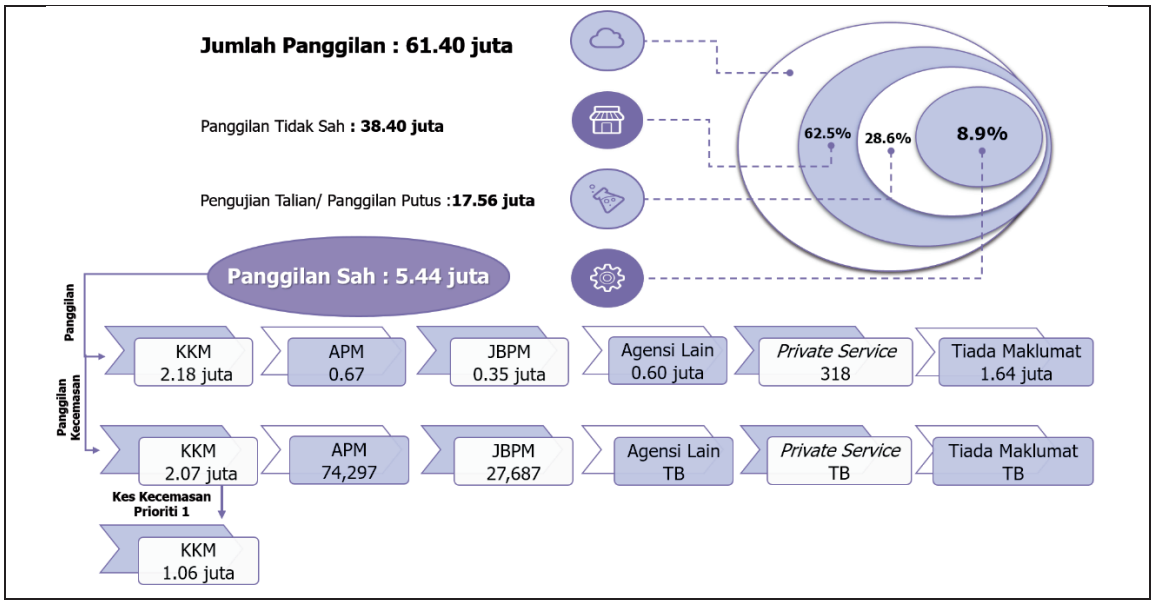
Sumber: Ilustrasi Jabatan Audit Negara
Nota: → Aliran perkhidmatan ke KKM
- - ▸ Aliran perkhidmatan terus ke agensi lain

1.5. Bagi tempoh tahun 2017 hingga 2021, sejumlah 61.40 juta panggilan telah diterima, tetapi hanya sebanyak 5.44 juta (8.9%) merupakan panggilan sah. Panggilan sah tersebut disalurkan kepada KKM (2.18 juta), APM (0.67 juta) dan JBPM (0.35 juta) serta lain-lain agensi (2.24 juta).

1.6. Daripada 2.18 juta panggilan yang disalurkan ke KKM, sebanyak 2.07 juta merupakan panggilan kecemasan. Daripada jumlah tersebut, 1.06 juta laporan panggilan kecemasan dikategorikan sebagai jenis kecemasan prioriti 1 iaitu pesakit yang memerlukan penstabilan segera seperti strok, masalah pernafasan dan kemalangan.

1.7. Bagi APM dan JBPM, daripada jumlah panggilan yang disalurkan, masing-masing sebanyak 74,297 dan 27,687 merupakan kes yang hanya melibatkan pergerakan ambulans sahaja dan tiada pecahan kategori kecemasan seperti mana KKM. Butiran panggilan adalah seperti dalam **Rajah 3**.

RAJAH 3
BILANGAN PANGGILAN BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021



Sumber: Data Panggilan MERS999, TM
Nota: Lain-Lain Agensi - Melibatkan PDRM, APMM
Private Services - Syarikat Swasta
Tiada Maklumat - Sistem MERS999 Dinyatakan Sebagai *Others*
TB - Tidak Berkenaan Untuk Semakan Berdasarkan Kepada Skop Pengauditan

2. OBJEKTIF PENGAUDITAN

Pengauditan dijalankan bagi menilai sama ada pengurusan perkhidmatan ambulans dilaksanakan dengan cekap dan berkesan bagi membolehkan orang awam mendapatkan rawatan kecemasan perubatan selaras dengan skop dan objektif perkhidmatan ambulans iaitu sebagai pengangkutan yang cepat.

3. SKOP PENGAUDITAN

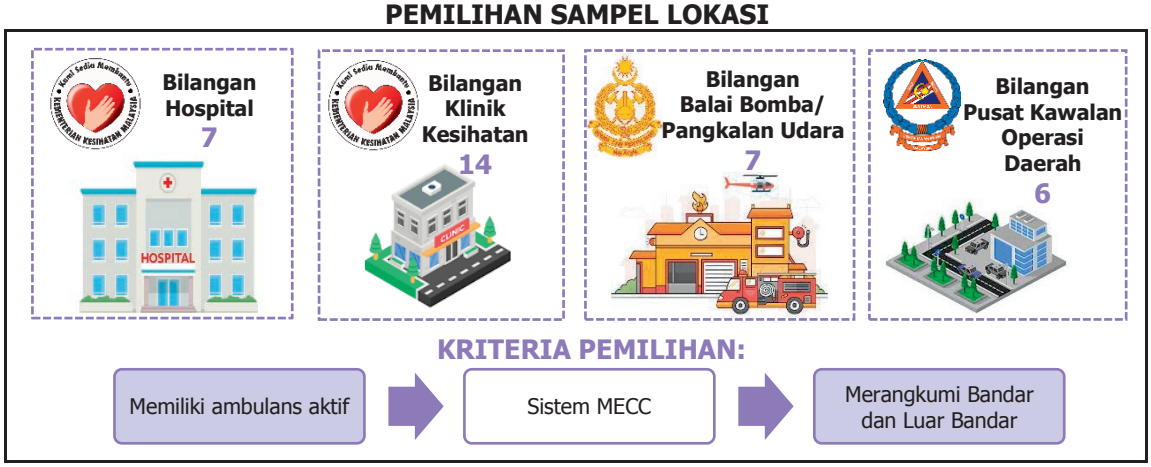
3.1. Skop pengauditan tertumpu kepada perkhidmatan ambulans bermula dari pengendalian panggilan kecemasan, diikuti ambulans memulakan pergerakan sehingga ke lokasi kejadian. Tempoh pelaksanaan perkhidmatan ambulans di peringkat hospital dan Klinik Kesihatan (KK) di bawah KKM, Pusat Kawalan Operasi Daerah (PKOD) di bawah APM dan Balai Bomba JBPM yang diaudit bagi tahun 2017 hingga 2021.

3.2. Prestasi perkhidmatan ambulans dinilai berdasarkan kepada dua perkara iaitu prestasi output dan prestasi keberhasilan. Pengurusan perkhidmatan pula meliputi empat perkara iaitu prestasi kewangan, penggunaan ambulans, ketersediaan petugas kecemasan dan penyenggaraan dan pembaikan ambulans.

3.3. Analisis menyeluruh terhadap data Sistem MERS999 milik Kementerian Komunikasi dan Multimedia, *Asset & Services Information System* (ASIS) milik KKM dan laporan penggunaan dan penyenggaraan ambulans KKM, APM dan JBPM melibatkan enam negeri

di tujuh buah hospital, 14 buah KK, enam Balai JBPM dan satu Pangkalan Udara Wilayah Utara, JBPM serta enam PKOD APM. Antara kriteria pemilihan sampel lokasi adalah seperti dalam **Rajah 4.**

RAJAH 4
PEMILIHAN SAMPEL LOKASI



Sumber: Ilustrasi Jabatan Audit Negara

3.4. Perincian lokasi pensampelan adalah seperti **Jadual 1**.

JADUAL 1
LOKASI PERSAMPELAN AUDIT

BIL.	NEGERI	LOKASI PERSAMPELAN				BILANGAN AMBULANS AKTIF
		KKM		APM	JBPM	
		HOSPITAL	KLINIK KESIHATAN	PKOD	BALAI	
1.	Perlis	Tuanku Fauziah (HTF)	Kangar Kuala Perlis	Kangar*	Kangar*	15
2.	Wilayah Persekutuan Putrajaya	Putrajaya (HPj)	Presint 9 Presint 14	Presint 15 Diplomatik	Presint 14	19
3.	Johor	Sultanah Aminah (HSA)	Ulu Tiram Taman Universiti	Johor Bahru	Johor Jaya	27
4.	Pahang	Tengku Ampuan Afzan (HTAA)	Balok Sungai Lembing	Kuantan	Kuantan	22
5.	Sabah	Tawau (HTW)	Merotai Felda Umas	Tawau	Tawau	13
6.	Sarawak	Umum Sarawak (HUS)	Petrajaya Batu Kawa	Kuching	Padungan	25
		Miri (HMR)	Miri Bekenu	Miri	Miri Sentral	13
JUMLAH						134

Sumber: Data ASIS, Data Ambulans Bahagian Perkembangan Kesihatan Keluarga, Data Ambulans JBPM, Data Ambulans APM
Nota: (*) - Melibatkan Semakan Dokumen di Peringkat Ibu Pejabat Sahaja

4. METODOLOGI PENGAUDITAN

4.1. Pengauditan dijalankan dengan menyemak fail, rekod dan dokumen berkaitan serta analisis data MERS999 dan *Asset & Services Information System* (ASIS). Perbincangan dan temu bual dengan pegawai yang terlibat turut diadakan. Lawatan Audit dijalankan di Hospital Putrajaya (HPj), Hospital Tuanku Fauziah Kangar (HTF), Hospital Tengku Ampuan Afzan Kuantan (HTAA), Hospital Tawau (HTW), Hospital Miri (HMR), Hospital Umum Sarawak (HUS), Hospital Sultanah Aminah Johor Bahru (HSA), Klinik Kesihatan, PKOD dan Balai Bomba.

4.2. Borang soal selidik turut diedarkan kepada pemandu, pasukan/petugas kecemasan hospital, KK, PKOD dan Balai Bomba serta orang awam bagi mendapatkan pandangan dan maklum balas tentang perkhidmatan ambulans.

5. PENEMUAN TERPERINCI AUDIT

Pengauditan dijalankan antara bulan November 2021 hingga Mei 2022. Perkara yang ditemui serta maklum balas daripada KKM, APM dan JBPM telah dibincangkan dalam Mesyuarat Penutup pada 5 Oktober 2022. Penjelasan lanjut mengenai penemuan Audit adalah seperti di perenggan berikut:

5.1. Pencapaian Output

Penilaian pencapaian output perkhidmatan ambulans melibatkan dua perkara seperti berikut:

5.1.1. Pencapaian Tindak Balas Kes (Response Time)

5.1.1.1. Petunjuk Prestasi Utama (KPI) KKM

a. Panggilan yang diterima oleh agensi disaring oleh MECC terlebih dahulu bagi menentukan jenis kecemasan sebelum dipanjangkan ke Jabatan Kecemasan dan Trauma Hospital (ETD) atau Agensi lain.

b. KKM telah menerima 2.07 juta panggilan kecemasan dan telah dikelaskan mengikut empat jenis prioriti iaitu prioriti 1, prioriti 2, prioriti 3 dan prioriti 4. Butiran perincian jenis panggilan kecemasan dan keperluan pengaktifan ambulans mengikut prioriti adalah seperti dalam **Jadual 2.**

JADUAL 2
BUTIRAN JENIS PRIORITI DAN PERIHAL PESAKIT, KKM

BIL.	JENIS PRIORITI	BUTIRAN/PERIHAL	BILANGAN PANGGILAN KECEMASAN (Juta)	PERATUS PANGGILAN KECEMASAN (%)
1.	Prioriti 1	Pesakit mempunyai penyakit atau kecederaan yang mengancam nyawa dan tidak stabil	1.06	51.2
2.	Prioriti 2	Pesakit stabil tetapi merasakan mempunyai keadaan yang mungkin menjadi tidak stabil atau mengancam nyawa	0.22	10.6
3.	Prioriti 3	Pesakit tidak perlu menerima penilaian perubatan tetapi tidak mempunyai penyakit yang boleh mengancam nyawa namun boleh mengalami kecederaan semasa pemindahan	0.27	13.0
4.	Prioriti 4		0.52	25.1
5.	Tidak Dapat Dikenal Pasti		0.002	0.1
JUMLAH			**2.07**	**100**

Sumber: Sistem Data MERS999, Panduan Prioriti

c. Berdasarkan kepada Kamus Petunjuk Prestasi Utama KKM, KPI yang ditetapkan oleh KKM adalah bagi laporan kecemasan prioriti kes 1. KPI dan sasaran yang ditetapkan adalah 50% perkhidmatan ambulans bagi laporan kecemasan jenis prioriti kes 1 yang tiba di lokasi kejadian dalam tempoh kurang 15 minit. Butiran seperti dalam **Rajah 5**.

RAJAH 5
KPI DAN SASARAN KKM

Sumber: Kamus Petunjuk Prestasi Utama, KPI KKM, Kamus Perubatan

d. Analisis Audit mendapati daripada 1.06 juta laporan panggilan kecemasan jenis kecemasan prioriti 1, sebanyak 0.72 juta (67.9%) laporan telah dilaksanakan dan diaktifkan ambulans ke lokasi. Selebihnya sebanyak 0.34 juta (32.1%) tidak mempunyai maklumat pengaktifan ambulans disebabkan oleh perkara berikut:

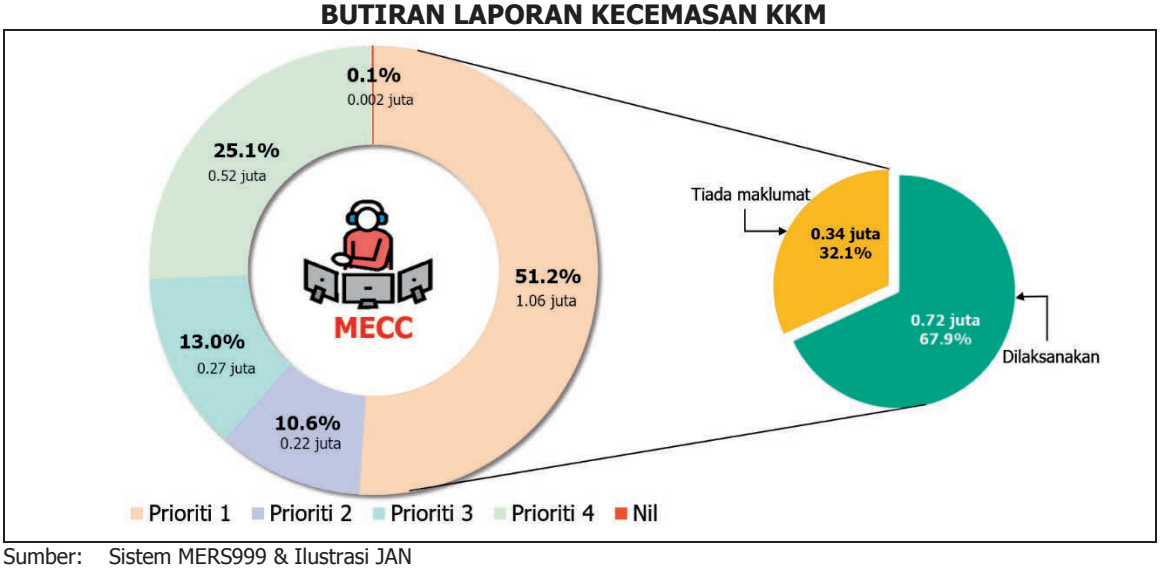
i. merupakan kes yang sama dilaporkan melebihi satu kali (duplicate event);

ii. merupakan panggilan kecemasan yang diuruskan oleh MECC lain dan dikategorikan sebagai "*reassigned to other* MECC"; dan

iii. mangsa/pesakit dihantar ke hospital menggunakan kenderaan awam.

Butiran adalah seperti dalam **Rajah 6**.

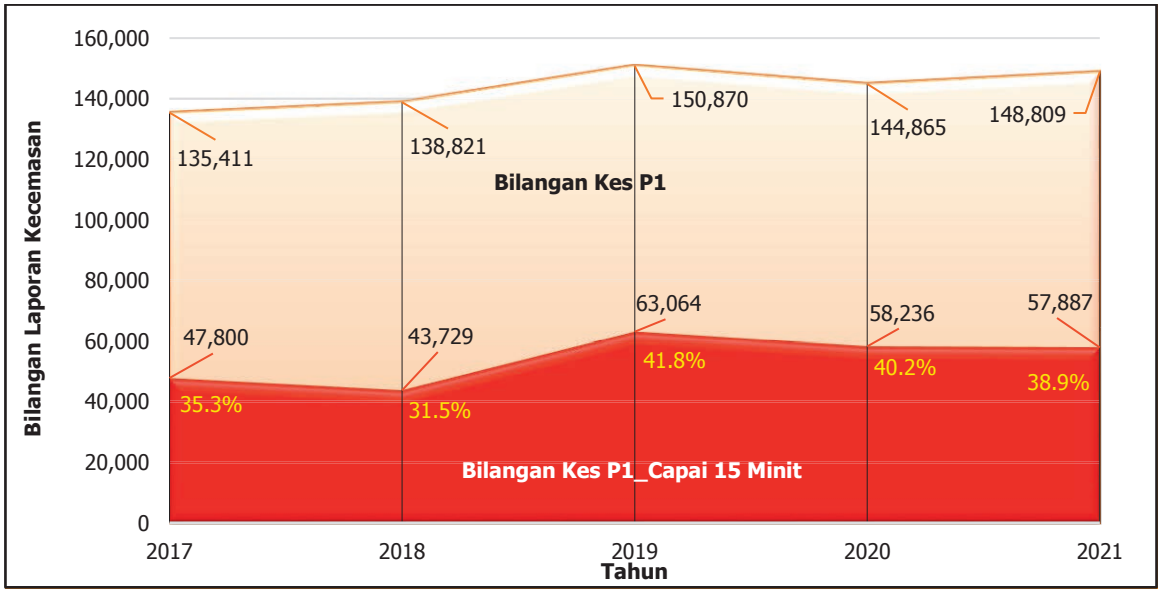
RAJAH 6
BUTIRAN LAPORAN KECEMASAN KKM



Sumber: Sistem MERS999 & Ilustrasi JAN

e. Berdasarkan laporan kecemasan prioriti kes 1, pihak Audit mendapati **pencapaian KPI KKM tiba di lokasi kurang daripada 15 minit adalah antara 31.5% hingga 41.8% berbanding sasaran 50% yang ditetapkan. Secara keseluruhannya KKM masih belum mencapai KPI yang ditetapkan**. Butiran pencapaian KPI adalah seperti dalam **Carta 1**.

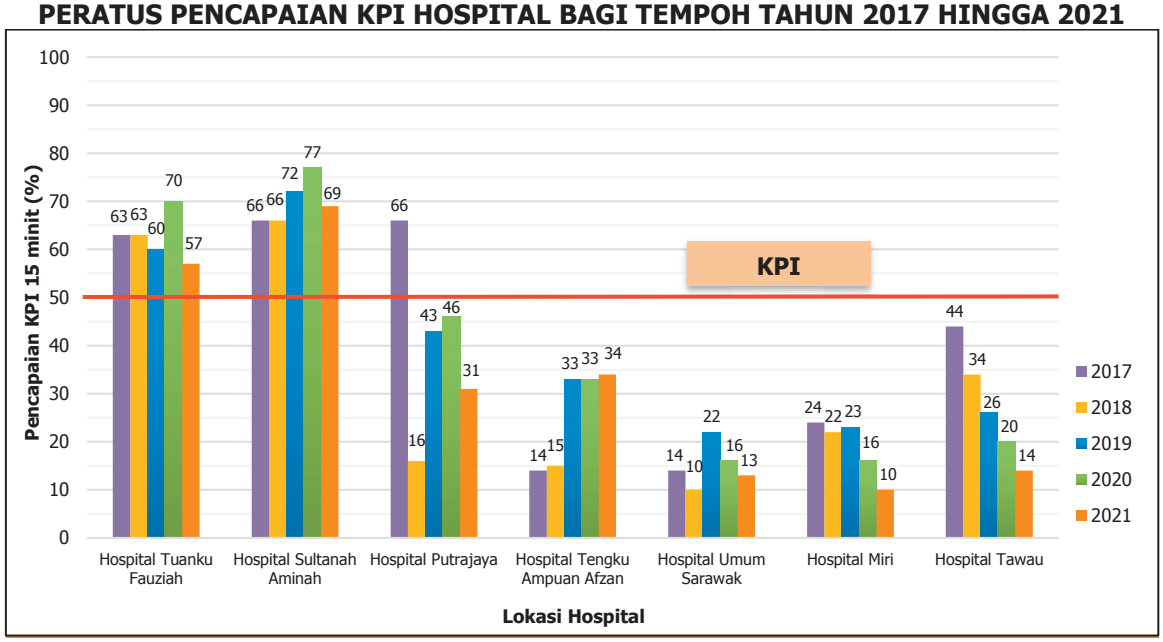
CARTA 1
PENCAPAIAN KPI KKM BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021



Sumber: Data KPI MECC Hospital, Bahagian Perkembangan Perubatan
Nota: P1 - Laporan Kecemasan Prioriti Kes 1

f. Analisis Audit telah dijalankan di hospital yang dilawati bagi menilai ketidakcapaian KPI. Semakan Audit mendapati hanya dua hospital iaitu HTF dan HSA mencapai KPI yang ditetapkan iaitu 15 minit pergerakan ambulans ke lokasi manakala empat hospital tidak mencapai KPI yang ditetapkan iaitu HTAA, HUS, HTW dan HMR bagi tempoh tahun 2017 hingga 2021. HPj hanya mencapai KPI bagi tahun 2017. Butiran pencapaian MECC hospital yang dilawati adalah seperti dalam **Carta 2**.

CARTA 2
PERATUS PENCAPAIAN KPI HOSPITAL BAGI TEMPOH TAHUN 2017 HINGGA 2021



Sumber: Data KPI Hospital, Bahagian Perkembangan Perubatan

g. Antara punca ketidakcapaian KPI adalah kelemahan pengurusan untuk mengaktifkan *response team* di hospital yang berdekatan dengan lokasi kejadian. Selain itu, semakan terhadap rekod laporan kecemasan mendapati jarak liputan ambulans di hospital yang dilawati adalah antara 60km hingga 443km. Butiran jarak liputan dan kawasan liputan adalah seperti dalam **Jadual 3**.

JADUAL 3
JARAK LIPUTAN BAGI PRIORITI KES 1
PERKHIDMATAN AMBULANS HOSPITAL BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021

BIL.	HOSPITAL	JARAK LIPUTAN (Km Sehala)	DAERAH/ KAWASAN LIPUTAN	PENCAPAIAN KPI (%)
1.	HPj	≤ 60	Putrajaya, Sepang, Petaling, Hulu Langat, Kuala Langat	16 - 66
2.	HTAA	≤ 136	Kuantan, Rompin, Temerloh, Jerantut, Pekan, Kawasan Jabur, Felda Neram	14 - 34
3.	HUS	≤ 398	Kuching, Bau, Kota Samarahan, Seri Aman, Sibu	10 - 22
4.	HMR	≤ 207	Miri, Limbang, Marudi, Bintulu	10 - 24
5.	HTW	≤ 450	Tawau, Sandakan, Lahad Datu, Putatan, Kota Kinabalu	14 - 44

Sumber: Data MECC Bagi Prioriti Kes 1 bagi tempoh 5 Tahun Mulai Tahun 2017 hingga 2021, Data KPI

Maklum Balas KKM yang diterima pada 23, 30 September 2022 dan 7 Oktober 2022

Setiap hospital yang gagal mencapai sasaran KPI yang telah ditetapkan dikehendaki menyediakan laporan *Shortfall in Quality* (SIQ) bagi mengenal pasti punca dan langkah-langkah penambahbaikan yang boleh dilaksanakan.

Pelan masa hadapan, ambulans akan ditempatkan di kawasan *hotspot* yang dikenal pasti. Perancangan untuk melaksanakan konsep *hotspot* melalui penubuhan Institut Perkhidmatan Perubatan Pra Hospital dan Bencana Kebangsaan, KKM. Projek rintis ke arah penubuhan institut ini dirancang akan dilaksanakan di beberapa kawasan yang terpilih di Lembah Klang pada bulan Oktober 2022 selepas mendapat kelulusan daripada Jawatankuasa *Task Force* penubuhan institut ini.

KKM memerlukan sejumlah 1,000 unit ambulans bagi memastikan kelancaran perkhidmatan rawatan pra hospital bagi menampung ketidakcukupan bilangan ambulans KKM. Namun, sebanyak 590 unit ambulans telah mendapat kelulusan Lembaga Tender KKM pada 7 September 2022 dan telah diangkat untuk kelulusan Kementerian Kewangan.

Pendapat Audit	**Pencapaian tindak balas kes prioriti 1 bagi KKM adalah kurang memuaskan kerana pencapaian KPI yang ditetapkan tidak dicapai.**

5.1.1.2. KPI APM

a. Pusat Kawalan Operasi Daerah (PKOD) bertindak sebagai pusat arahan, kawalan, koordinasi dan komunikasi untuk perkhidmatan ambulans. PKOD beroperasi 24 jam dan menyediakan perkhidmatan ambulans di mana permohonan diterima melalui Sistem 999, orang awam, hospital dan lain-lain agensi. Berdasarkan kepada Jawatankuasa Pengurusan Prestasi Program Pengurusan Keselamatan, KPI APM diukur berdasarkan tindak balas terhadap kes kecemasan adalah 15 minit meliputi urusan panggilan, koordinasi kumpulan penyelamat dan pergerakan ambulans ke lokasi dalam radius 10 kilometer (km). Butiran penetapan tindak balas terhadap kes kecemasan adalah seperti dalam **Rajah 7**.

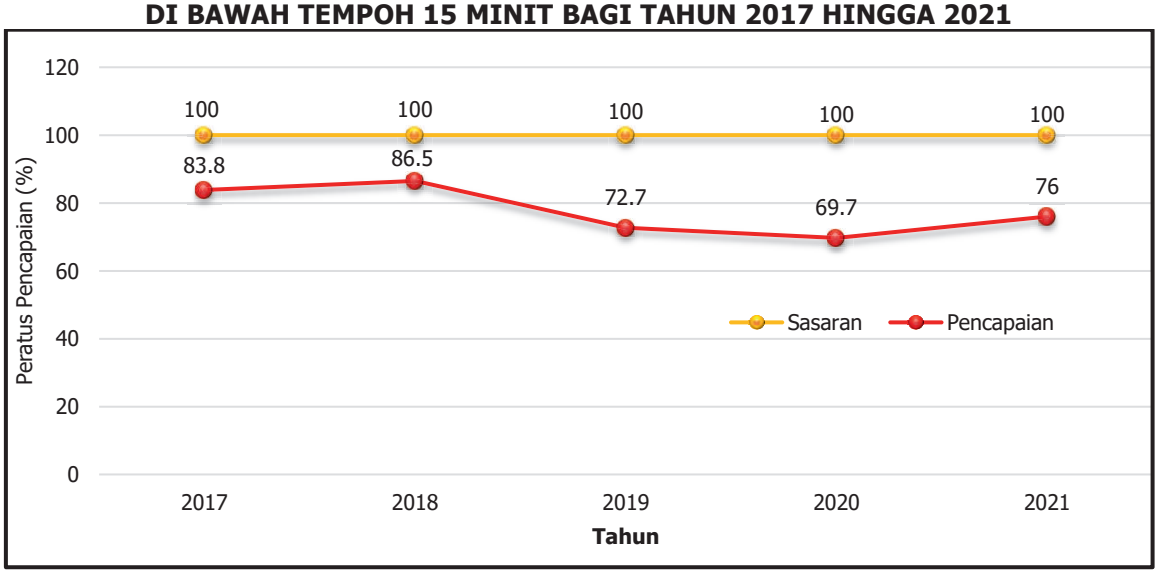
RAJAH 7
PENETAPAN TINDAK BALAS TERHADAP KES KECEMASAN

Sumber: Jawatankuasa Pengurusan Prestasi Program Pengurusan Keselamatan, *Outcome Based Budgeting* Jabatan Perdana Menteri

b. Sasaran KPI yang ditetapkan adalah 100% bagi tahun 2017 hingga 2021. Semakan Audit mendapati **APM hanya mencapai pergerakan ambulans ke lokasi di bawah tempoh 15 minit antara 69.7% hingga 86.5%**.

c. APM memaklumkan pencapaian ini adalah bagi keseluruhan kes yang ditangani oleh APM dan bukan hanya kes yang melibatkan pergerakan ambulans sahaja. Butiran pencapaian peratus kes bagi tahun 2017 hingga 2021 adalah seperti dalam **Carta 3**.

CARTA 3
PENCAPAIAN PERATUSAN KPI
DI BAWAH TEMPOH 15 MINIT BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021



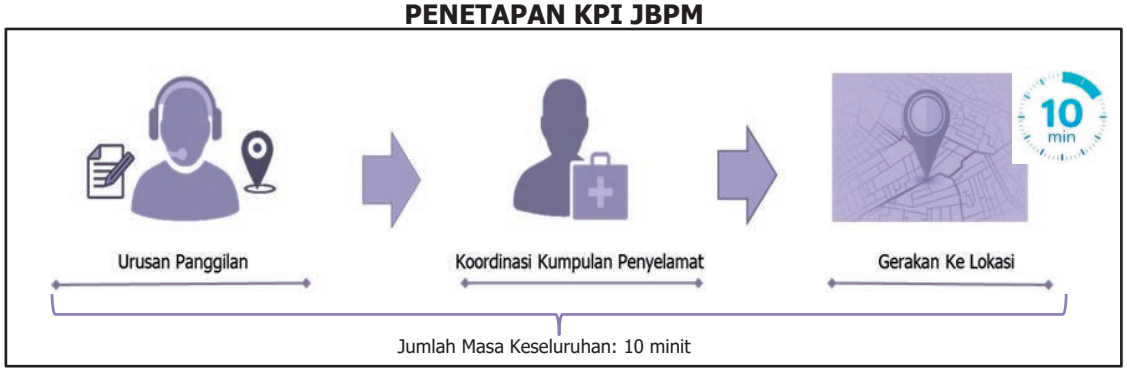
Sumber: Minit Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Prestasi Program Pengurusan Keselamatan, *Outcome Based Budgeting* Jabatan Perdana Menteri

Pendapat Audit | **Pengukuran pencapaian tindak balas kes bagi perkhidmatan ambulans APM sukar dinilai kerana pencapaian APM meliputi bilangan keseluruhan kes yang ditangani.**

5.1.1.3. KPI JBPM

a. Kamus Petunjuk Prestasi YB Menteri Perumahan dan Kerajaan Tempatan menyatakan masa respons ambulans adalah kurang daripada 10 minit dari balai bomba ke lokasi kejadian. Butiran adalah seperti dalam **Rajah 8**.

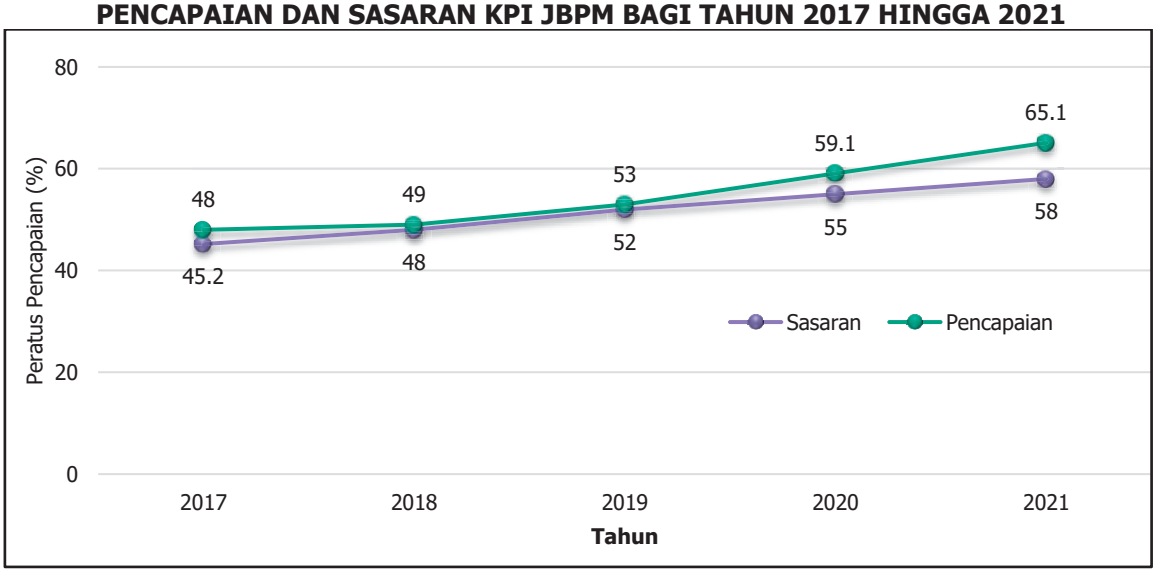
RAJAH 8
PENETAPAN KPI JBPM



Sumber: Kamus Petunjuk Prestasi YB Menteri Perumahan dan Kerajaan Tempatan

b. Sasaran KPI yang ditetapkan adalah antara 45.2% hingga 58% dengan mengambil kira konsep pemetaan (grid) risiko 5km x 5km pada peta Malaysia. Semakan Audit mendapati **JBPM telah mencapai sasaran KPI yang ditetapkan iaitu antara 48% hingga 65.1% bagi tahun 2017 hingga 2021**. Butiran pencapaian dan sasaran KPI adalah seperti dalam **Carta 4.**

CARTA 4
PENCAPAIAN DAN SASARAN KPI JBPM BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021



Sumber: Pencapaian KPI Tahunan, Kamus KPI JBPM

Maklum Balas JBPM yang diterima pada 26 September 2022

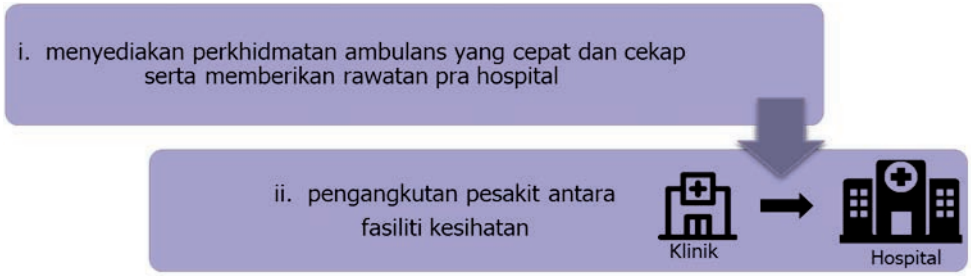
Berdasarkan kepada analisis teori-teori yang berkaitan dengan bidang kebombaan dan penyelamat termasuk *fire curve, fire propagation curve* dan lain-lain, *response time* memainkan peranan utama dalam menentukan keberkesanan penyampaian perkhidmatan tersebut.

Pendapat Audit	**Pencapaian tindak balas kes bagi JBPM adalah baik kerana melebihi sasaran yang ditetapkan.**

5.2. Pencapaian Keberhasilan

5.2.1. Pencapaian Tahap Kecekapan

a. Berdasarkan kepada objektif perkhidmatan ambulans yang ditetapkan KKM iaitu:



b. Semakan Audit mendapati kecekapan perkhidmatan ambulans dalam menyediakan perkhidmatan yang cepat bagi KKM tidak tercapai berdasarkan kepada pencapaian *Key Performance Index* (KPI) bagi tempoh tahun 2017 hingga 2021. Butiran adalah seperti berikut:

KKM	APM	JBPM
• Ditetapkan 50% setiap tahun dalam tempoh 15 minit • Pencapaian antara 31.5% hingga 41.8%	• Ditetapkan 15 minit dalam radius 10 kilometer. • Pencapaian antara 69.7% hingga 86.5%	• Ditetapkan antara 45.2% hingga 58% dalam tempoh 10 minit • Pencapaian antara 48% hingga 65.1%

c. Kecekapan KKM juga dinilai berdasarkan kepada objektif dalam menyediakan pengangkutan pesakit antara fasiliti kesihatan (interfasiliti). KKM tidak menetapkan sasaran bagi perkara tersebut, bagaimanapun didapati pergerakan antara fasiliti kesihatan menunjukkan peningkatan mulai tahun 2018 hingga 2020 dan penurunan pada tahun 2021 dengan keseluruhan 47,504 pergerakan dilaksanakan bagi kes prioriti 1.

5.2.2. Penilaian Tahap Kepuasan Pelanggan

5.2.2.1. Penilaian Soal Selidik Pasukan/Petugas Kecemasan

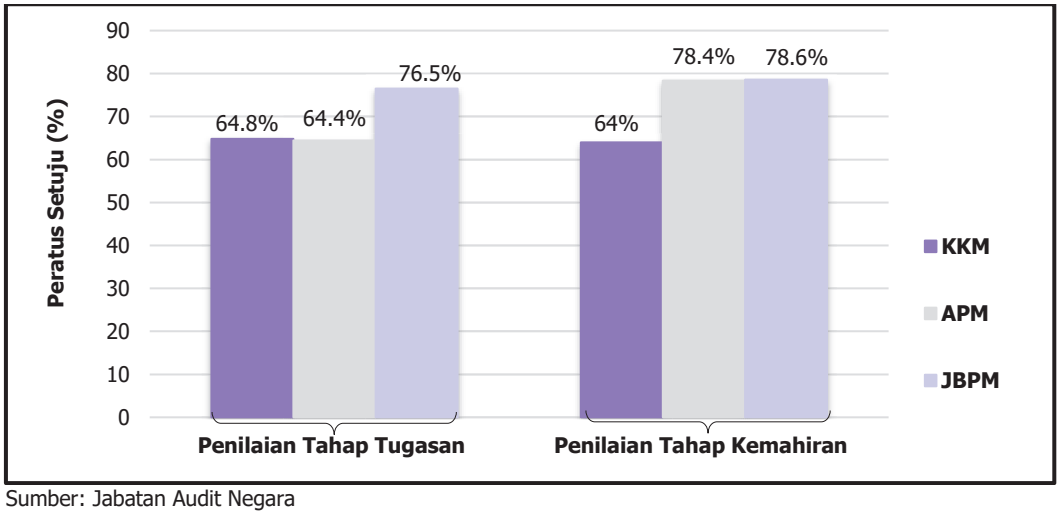
a. Penilaian soal selidik telah dijalankan terhadap pemandu dan petugas kecemasan di KKM, APM dan JBPM di lokasi pensampelan. Kajian ini dijalankan bagi menilai tahap kecekapan dan kepuasan kakitangan dalam menjalankan tugas di KKM, APM dan JBPM. Hasil kajian soal selidik ini bagi menilai keberkesanan tugas dan analisis beban tugas serta penambahbaikan kemudahan sistem MERS999 dan sistem radio komunikasi [Sistem Government Integrated Radio Network (GIRN)] bagi perkhidmatan ambulans dari semasa ke semasa.

b. Kajian soal selidik dijalankan terhadap 310 petugas kecemasan/pegawai perubatan di Jabatan Kecemasan dan Trauma, KKM, 102 petugas EMRS, JBPM dan 75 Anggota Tetap dan Sukarela Operasi, APM serta pemandu.

c. Secara keseluruhannya, analisis Audit terhadap **penilaian tahap tugas mendapati 64.4% hingga 76.5% bersetuju dan berpuas hati dengan tugasan yang diberikan. Penilaian tahap kemahiran mengenai sistem MERS999 dan penggunaan GIRN mendapati 64% hingga 78.6% petugas kecemasan bersetuju dengan latihan dan kemahiran yang diberikan.**

d. Berdasarkan kepada peratusan tersebut menunjukkan tahap kecekapan petugas kecemasan adalah baik berdasarkan kepada kemahiran yang diperoleh. Peratusan yang bersetuju terhadap penilaian tahap tugas dan kemahiran berdasarkan kepada agensi adalah seperti di **Carta 5**.

CARTA 5
KADAR PERATUSAN BERSETUJU BERKENAAN TUGAS DAN KEMAHIRAN



Sumber: Jabatan Audit Negara

e. Antara penambahbaikan dan cadangan yang diterima adalah seperti berikut:

i. kursus berkaitan operasi ambulans dilaksanakan secara berkala;

ii. peralatan sistem telekomunikasi ditambah baik; dan

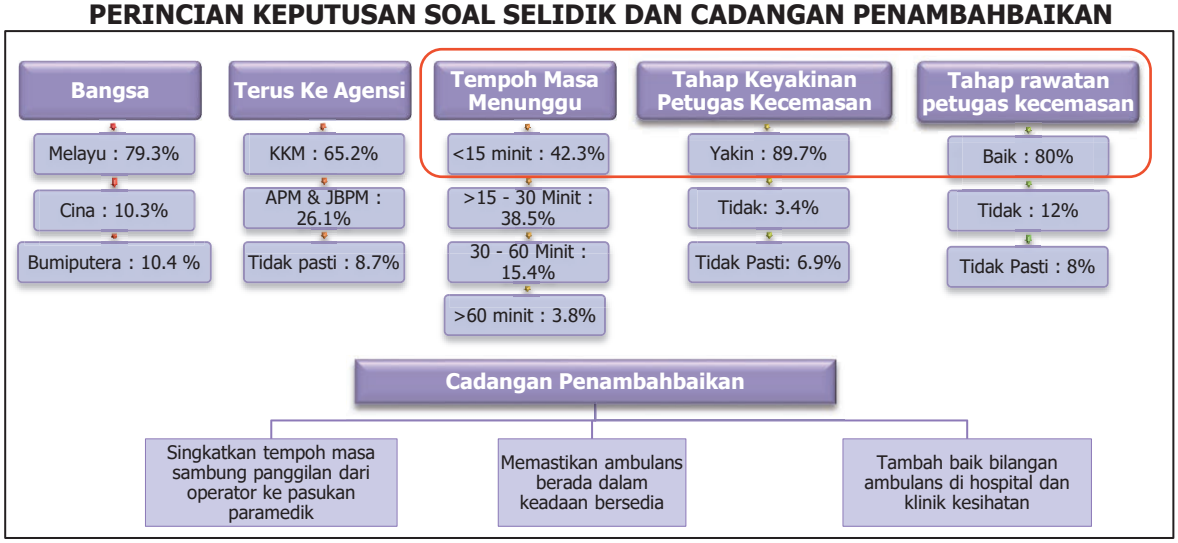
iii. penambahan petugas kecemasan dilaksanakan.

5.2.2.2. Penilaian Soal Selidik Orang Awam

a. Edaran soal selidik kepada orang awam/pengguna perkhidmatan ambulans telah dilaksanakan bagi menilai tahap kepuasan pengguna terhadap kecekapan perkhidmatan ambulans yang disediakan. Setakat 12 Ogos 2022, sebanyak 30 responden di ETD telah menjawab soal selidik tersebut.

b. Analisis Audit terhadap 30 responden mendapati 42.3% responden berpuas hati dengan tempoh masa menunggu kurang dari 15 minit, 89.7% berkeyakinan dengan petugas kecemasan dan 80% berpuas hati dengan tahap rawatan yang diterima. Butiran dan cadangan penambahbaikan adalah seperti dalam **Rajah 9**.

RAJAH 9
PERINCIAN KEPUTUSAN SOAL SELIDIK DAN CADANGAN PENAMBAHBAIKAN



Sumber: Jabatan Audit Negara

Pendapat Audit | **Peratusan tahap kepuasan pengguna terhadap tempoh masa menunggu perkhidmatan ambulans menunjukkan objektif perkhidmatan ambulans dalam menyediakan perkhidmatan yang cepat tidak tercapai sepenuhnya.**

5.3. Pengurusan Perkhidmatan Ambulans

5.3.1. Prestasi Kewangan

5.3.1.1. Prestasi Perolehan Ambulans, KKM

a. KKM telah diluluskan peruntukan pembangunan bagi perolehan ambulans berjumlah RM319.66 juta bagi tempoh tahun 2016 hingga 2019, masing-masing RM0.92 juta dan RM2.89 juta bagi tahun 2020 dan 2021.

b. **Bagi tempoh tahun 2016 hingga 2021, KKM telah membelanjakan sejumlah RM299.40 juta (92.6%) berbanding peruntukan RM323.47 juta.** Butiran mengenai peruntukan dan perbelanjaan adalah seperti dalam **Jadual 4**.

JADUAL 4
PERUNTUKAN DAN PERBELANJAAN BAGI TEMPOH TAHUN 2016 HINGGA 2020

TAHUN	PERUNTUKAN DITERIMA (RM Juta)	PERBELANJAAN (RM Juta)	PERATUS PERBELANJAAN (%)
2016	100	68	68.0
2017	50	59.33	118.7
2018	169.65	168.26	99.2
2019	0.01	0	0.0
2020	0.92	0.92	100
2021	2.89	2.89	100
JUMLAH KESELURUHAN	**323.47**	**299.40**	**92.6**

Sumber: Laporan Peruntukan dan Perbelanjaan Bahagian Pembangunan, KKM

c. Perbelanjaan adalah bagi perolehan 200 unit ambulans jenis A dan 390 unit ambulans jenis B untuk diagihkan kepada hospital, institut perubatan dan KK seluruh Malaysia bagi tempoh tahun 2016 hingga 2021. Penetapan jenis ambulans adalah berdasarkan kepada jenis peralatan perubatan yang disediakan di dalam ambulans seperti *Advance Cardiac Care Device* dan *ventilator*. Bagaimanapun, KKM tidak mempunyai perincian keperluan sebenar ambulans di peringkat hospital dan klinik kesihatan.

5.3.1.2. Prestasi Kewangan Penyenggaraan Ambulans, KKM

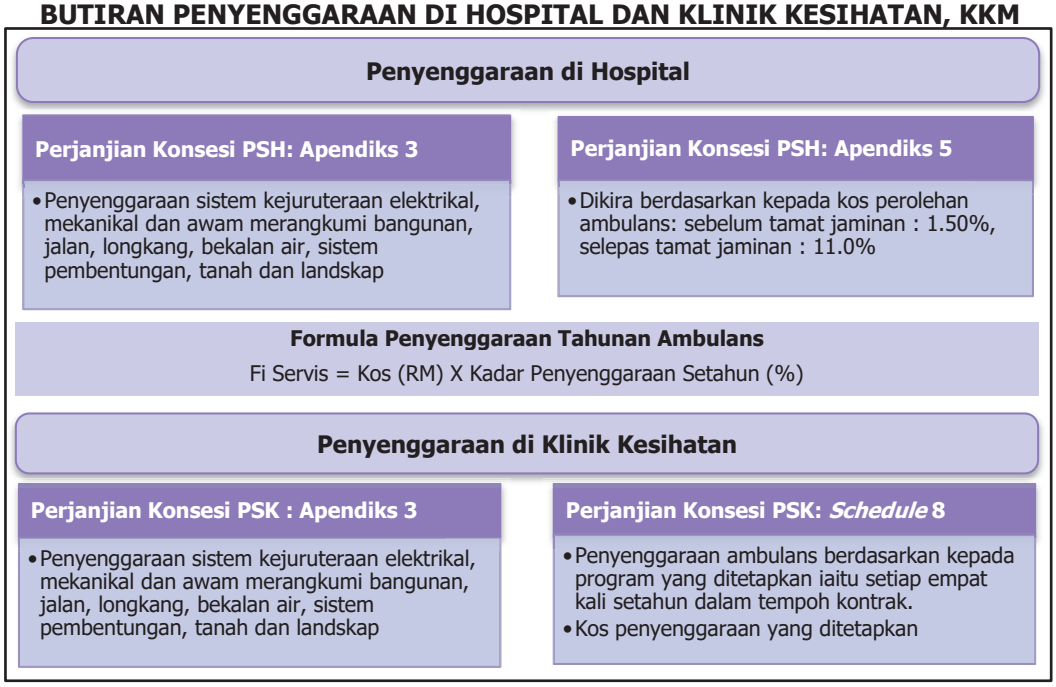
a. Penyenggaraan ambulans dilaksanakan di bawah skop perkhidmatan konsesi penyenggaraan fasiliti [Facility Engineering Maintenance Services (FEMS)]. Bagi tempoh tahun 2017 hingga 2021, KKM diperuntukkan sejumlah RM4.032 bilion untuk FEMS. **Peruntukan yang diterima adalah merangkumi semua jenis perkhidmatan penyenggaraan hospital yang**

dijalankan oleh syarikat konsesi termasuk penyenggaraan ambulans. Peruntukan tersebut meliputi peruntukan di bawah Perjanjian Perkhidmatan Sokongan Hospital (PSH) dan Perkhidmatan Sokongan Klinik (PSK) bagi tempoh lima tahun.

b. Penyenggaraan ambulans di KK, dilaksanakan melalui kontrak penyenggaraan dan secara pembelian terus atau sebut harga bagi tempoh bermula tahun 2019 hingga 2023.

c. KKM telah melantik 14 syarikat senggara di setiap negeri dan berdasarkan kepada *Schedule* 8, Kontrak PSK penyenggaraan ambulans perlu dilaksanakan setiap empat kali setahun. Butiran adalah seperti dalam **Rajah 10.**

RAJAH 10
BUTIRAN PENYENGGARAAN DI HOSPITAL DAN KLINIK KESIHATAN, KKM



Sumber: Perjanjian Konsesi PSH dan Perjanjian Konsesi PSK

d. Semakan Audit mendapati, **KKM tidak mempunyai perincian data khusus mengenai jumlah peruntukan penyenggaraan ambulans. Berdasarkan kepada formula penyenggaraan tahunan ambulans dan data ASIS bagi tahun 2017 hingga 2021 mendapati sejumlah RM147.56 juta dianggarkan telah dibelanjakan untuk penyenggaraan ambulans di hospital dan sejumlah RM8.67 juta bagi penyenggaraan ambulans di KK.**

e. Oleh itu, **pihak Audit tidak dapat memastikan bahawa perbelanjaan penyenggaraan tersebut telah merangkumi**

keseluruhan keperluan penyenggaraan ambulans. Butiran terperinci perbelanjaan penyenggaraan ambulans hospital dan KK adalah seperti dalam **Jadual 5** dan **Jadual 6**.

JADUAL 5
ANGGARAN PERBELANJAAN PENYENGGARAAN AMBULANS HOSPITAL BAGI TEMPOH TAHUN 2017 HINGGA 2021

SYARIKAT KONSESI/ TAHUN	ANGGARAN FI PENYENGGARAAN (RM Juta)					
	2017	2018	2019	2020	2021	JUMLAH
109818-H	5.21	5.83	6.60	7.51	7.51	32.66
286063-T	8.93	10.19	11.80	12.20	12.24	55.36
224192-H	2.79	3.50	4.30	4.63	4.63	19.85
1019796-V	2.80	3.14	3.50	4.05	4.08	17.57
962225-K	3.43	3.97	4.31	5.20	5.21	22.12
JUMLAH	**23.16**	**26.63**	**30.51**	**33.59**	**33.67**	**147.56**

Sumber: Data ASIS Setakat Bulan Disember 2021, Jabatan Audit Negara

JADUAL 6
ANGGARAN PERBELANJAAN PENYENGGARAAN AMBULANS KLINIK KESIHATAN BAGI TEMPOH TAHUN 2017 HINGGA 2021

SYARIKAT KONSESI	NEGERI	BIL. AMBULANS (Unit)	PROGRAM PENYENGGARAAN	KOS SETIAP PENYENGGARAAN	KOS PROGRAM PENYENGGARAAN AMBULANS	
					SETAHUN	ANGGARAN KOS KESELURUHAN (RM Juta)
		(a)	(b)	(c)	(d)=(a) x (b) x (c)	(e)=(d) x 5 Tahun
535669-H	Perlis	2	4 kali setahun	1,200	9,600	0.05
1073862-A	Kedah	16		2,400	153,600	0.77
415187-M	Pulau Pinang	7		3,413	95,564	0.48
754288-H	Perak	8		1,800	57,600	0.29
610583-W	Selangor	15		1,500	90,000	0.45
		1		2,040	8,160	0.04
820250-U	Negeri Sembilan	2		1,000	8,000	0.04
		13		2,000	104,000	0.52
1004316-P	Melaka	8		1,900	60,800	0.30
382767-D	Johor	15		1,600	96,000	0.48
487350-T	Kelantan	10		2,700	108,000	0.54
1017978-K	Terengganu	12		850	40,800	0.20
289633-U	Pahang	8		2,000	64,000	0.32
593139-U	WP Kuala Lumpur/ Putrajaya	9		2,400	86,400	0.43
622994-U	Sabah	28		3,000	336,000	1.68
723441-D	Sarawak	40		2,600	416,000	2.08
JUMLAH		**194**		**32,403**	**1,734,524**	**8.67**

Sumber: Data BPK, Kontrak PSK

Maklum Balas KKM yang diterima pada 30 September 2022

Yuran penyenggaraan PSH bagi ambulans di hospital dibayar di bawah perkhidmatan *Facility Engineering Management Services* (FEMS). Skop perkhidmatan FEMS adalah seperti berikut:

a. penyenggaraan bangunan, sistem mekanikal dan sistem elektrikal;

b. penyenggaraan *loose asset* dan kenderaan termasuk ambulans; dan

c. *ground maintenance*.

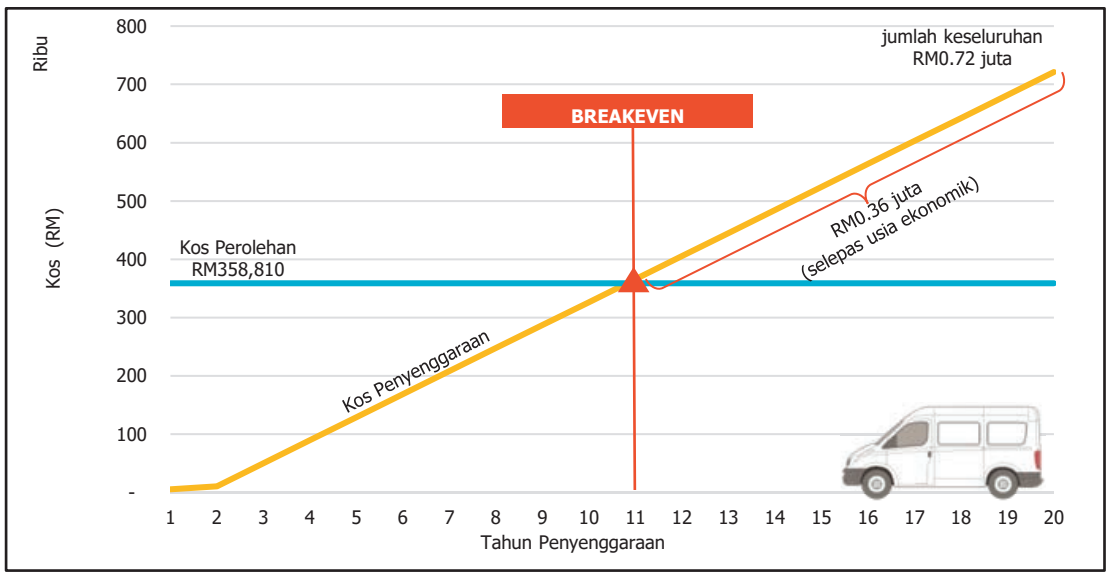
Walaupun yuran bagi setiap perkhidmatan di atas menggunakan kadar penyenggaraan yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Konsesi, namun yuran bagi FEMS dibayar secara *lump sum* berdasarkan kepada kadar yang ditetapkan dalam Perjanjian dan bukan berdasarkan kepada pecahan perkhidmatan tersebut. Yuran dibayar di bawah satu invois oleh hospital setiap bulan.

5.3.1.3. Kos Faedah Penyenggaraan Ambulans

a. Analisis terhadap kos faedah penyenggaraan ambulans dijalankan berdasarkan tempoh dan kos penyenggaraan berbanding kos perolehan ambulans. Secara purata usia ekonomik yang ditetapkan dalam ASIS untuk ambulans adalah 10 tahun. Penyenggaraan ambulans dilaksanakan melalui program penyenggaraan FEMS dan direkodkan di dalam ASIS. Analisis Audit terhadap seunit ambulans masih aktif dan telah berusia 20 tahun mendapati perkara berikut:

   i. Usia ekonomik ambulans adalah pada tahun ke-11.

CARTA 6
ANALISIS KOS PENYENGGARAAN AMBULANS



Sumber: Data ASIS dan Jabatan Audit Negara

ii. Jumlah kos penyenggaraan sehingga tahun 2021 adalah berjumlah RM0.72 juta. KKM telah membelanjakan sejumlah RM0.36 juta bagi penyenggaraan sepanjang tempoh lapan tahun iaitu tempoh selepas usia ekonomik ambulans seperti dalam **Jadual 7**.

JADUAL 7
KOS PENYENGGARAAN AMBULANS

BIL.	TAHUN PENGGUNAAN	KOS PENYENGGARAAN SETAHUN (RM Juta)	KOS PEROLEHAN (RM Juta)
1.	1 - 10	0.33	0.36
2.	11 - 20	0.39	
JUMLAH		**0.72**	**0.36**

Sumber: Data ASIS

b. Berdasarkan **Carta 6**, **penyenggaraan dalam tempoh melebihi 11 tahun boleh merugikan Kerajaan kerana kos penyenggaraan ambulans yang ditanggung oleh Kerajaan melebihi kos perolehan baharu.** Program penggantian ambulans yang lebih komprehensif perlu dilaksanakan bagi menggantikan ambulans yang telah berusia agar kos penyenggaraan dapat dijimatkan dan prestasi ambulans baru lebih baik.

Maklum Balas KKM yang diterima pada 23 dan 30 September 2022

Penemuan Audit diambil maklum dan bersetuju penyenggaraan aset yang berusia dalam tempoh yang lama boleh merugikan Kerajaan kerana kos penyenggaraan ambulans yang ditanggung oleh Kerajaan telah jauh melebihi kos perolehan baharu. Tindakan penambahbaikan bagi penggantian ambulans dengan mengambil usia 10 tahun diwartakan sebagai 'Jangka Hayat Berguna' (JHB) seperti di dalam Surat Arahan KPKR Bilangan 1 Tahun 2013 – "Piawaian JKR Bagi Jangka Hayat Aset Infrastruktur dan Aset Kejuruteraan".

Pendapat Audit | **Penggunaan dan penyenggaraan ambulans yang melebihi tempoh produktiviti boleh menyebabkan kerugian kepada Kerajaan.**

5.3.1.4. Prestasi Kewangan Perbelanjaan Ambulans di APM dan JBPM

a. Perbelanjaan ambulans merangkumi penyenggaraan, pembekalan alat ganti, ubat-ubatan, pembekalan oksigen dan peralatan di dalam ambulans. Perbelanjaan ambulans diperuntukkan di bawah Agihan Belanja Mengurus dan bayaran dilaksanakan oleh Ibu Pejabat Negeri APM dan JBPM.

b. **APM dan JBPM tidak mempunyai perincian data khusus mengenai jumlah peruntukan penyenggaraan bagi jentera ambulans.** Bagaimanapun, semakan terhadap baucar bayaran bagi perbelanjaan ambulans di negeri yang dilawati mendapati **APM telah membelanjakan sejumlah RM0.42 juta manakala JBPM sejumlah RM1.48 juta bagi tahun 2017 hingga 2021**.

c. Perbelanjaan yang dilaksanakan oleh APM dan JBPM adalah berdasarkan kepada peruntukan yang diterima. Oleh itu, **pihak Audit tidak dapat memastikan bahawa perbelanjaan penyenggaraan tersebut telah merangkumi keseluruhan keperluan penyenggaraan ambulans disebabkan tiada perincian kos penyenggaraan bagi setiap ambulans.**

Maklum Balas JBPM yang diterima pada 8 Disember 2022

JBPM telah merancang dan menyediakan peruntukan khusus bagi memenuhi keperluan penyenggaraan mengikut jenis jentera termasuk jentera EMRS. Peruntukan untuk penyenggaraan pembaikan jentera EMRS tidak dapat diperuntukkan jumlahnya secara khusus tetapi dilaksanakan secara anggaran peruntukan pukal ianya berikutan kesukaran untuk menjangka jenis kerosakan dan kos pembaikan.

5.3.1.5. Perolehan Darurat Semasa Pandemik Covid-19 KKM

a. Berdasarkan kepada Pekeliling Perbendaharaan Pengurusan Perbelanjaan PB 3.3 menyatakan seperti dalam **Rajah 11**.

RAJAH 11
BUTIRAN PEKELILING PERBENDAHARAAN PENGURUSAN PERBELANJAAN

Pekeliling Perbendaharaan Pengurusan Perbelanjaan PB 3.3
• Darurat ditakrif sebagai kejadian yang luar biasa dan bersifat kecemasan yang memerlukan tindakan segera bagi mengekang berlakunya kerosakan dan menyekat penularan wabak penyakit dan seumpamanya; • Surat Arahan Memulakan Pembekalan hendaklah dikeluarkan serta merta kepada pembekal; • Jawatankuasa Rundingan Harga perlu ditubuhkan dengan ahli yang berkelayakan atau mempunyai kemahiran teknikal mengenai perolehan darurat tersebut.

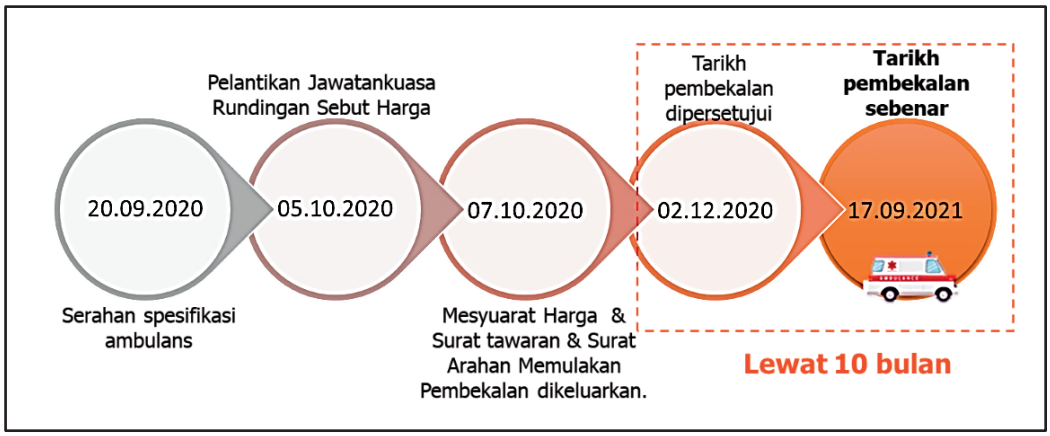
Sumber: Pekeliling Perbendaharaan Pengurusan Perbelanjaan PB 3.3

b. HTW mempunyai sebanyak 12 unit ambulans sedia ada di mana tujuh berkeadaan baik dan baki lima unit berstatus *Beyond Economic Repair* (BER). **Pada tahun 2020, HTW telah melaksanakan perolehan seunit ambulans melalui peruntukan darurat dengan kos perolehan berjumlah RM447,500**.

c. Jawatankuasa Rundingan Sebut Harga bagi perolehan darurat telah ditubuhkan pada 5 Oktober 2020 manakala Mesyuarat Rundingan Harga telah dilaksanakan dan Surat Arahan Memulakan Pembekalan telah dikeluarkan pada 7 Oktober 2020. Tarikh pembekalan telah ditetapkan pada 2 Disember 2020.

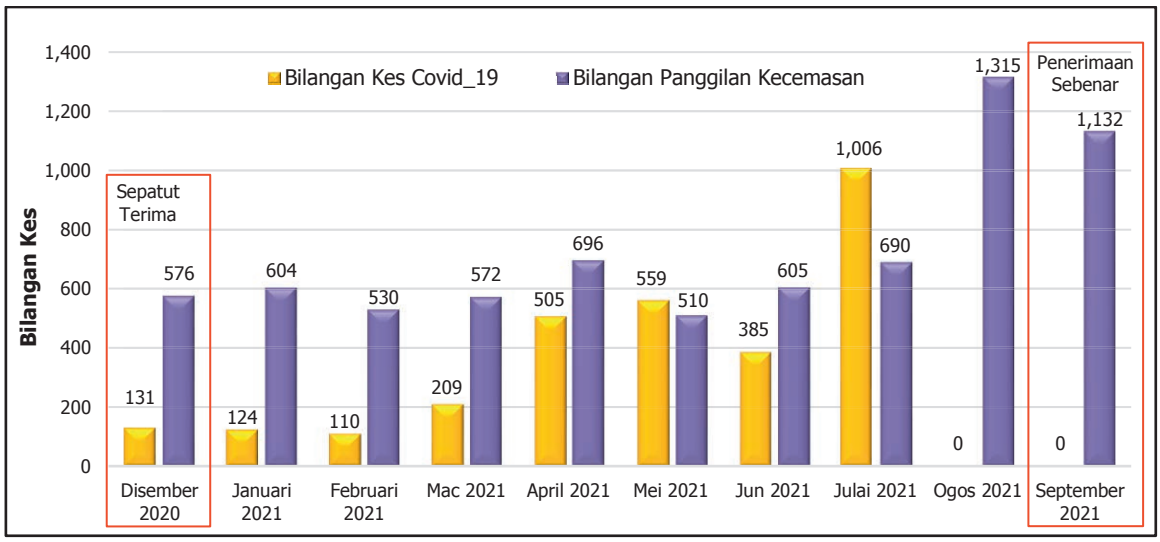
d. **Bagaimanapun ambulans hanya diterima lengkap dengan pemasangan radio telekomunikasi (GIRN) pada 17 September 2021 iaitu 10 bulan daripada tarikh pembekalan yang ditetapkan. Ini menunjukkan pembekalan ambulans tidak mencapai objektif perolehan darurat kerana ambulans tersebut dibekalkan setelah kes Covid-19 menunjukkan penurunan.** Kronologi perolehan adalah seperti dalam **Rajah 12**. Manakala butiran bilangan kes Covid-19 dan panggilan kecemasan adalah seperti dalam **Carta 7.**

RAJAH 12
KRONOLOGI PEMBEKALAN AMBULANS



Sumber: Minit Mesyuarat Rundingan Harga, Surat Arahan Memulakan Pembekalan dan Nota Penghantaran

CARTA 7
BILANGAN KES COVID-19 DAN PANGGILAN KECEMASAN DI HTW BAGI BULAN DISEMBER 2020 HINGGA BULAN SEPTEMBER 2021



Sumber: Data GiTHUB KKM, Data MERS999

e. Analisis Audit juga dijalankan bagi membandingkan purata penggunaan dan pergerakan harian seunit ambulans di HTW bagi bulan Disember 2020 hingga bulan September 2021. Purata penggunaan dan pergerakan harian seunit ambulans sebelum dan selepas perolehan seunit ambulans darurat adalah seperti berikut:

i. sebelum perolehan darurat, antara 1.79 hingga 4.50 kali pergerakan sehari; dan

ii. selepas perolehan darurat, antara 1.56 hingga 3.94 kali pergerakan sehari.

Butiran adalah seperti dalam **Jadual 8**.

JADUAL 8
BILANGAN PANGGILAN KECEMASAN DI HTW

BULAN	JUMLAH PANGGILAN KECEMASAN	TINDAK BALAS OLEH HTW	LAIN-LAIN TINDAK BALAS	PURATA PENGGUNAAN SEUNIT AMBULANS SEHARI	
				BILANGAN TINDAK BALAS/AMBULANS (7 Unit)	BILANGAN TINDAK BALAS/AMBULANS (8 Unit)
	(a)	(b)	(c)	Purata = (b)/bil. hari sebulan/unit ambulans	
TAHUN 2020					
Disember	576	444	132	2.05	1.79
TAHUN 2021					
Januari	604	468	136	2.16	1.89
Februari	530	420	136	2.14	1.88
Mac	572	450	110	2.07	1.81
April	696	540	122	2.57	2.25
Mei	510	388	156	1.79	1.56

BULAN	JUMLAH PANGGILAN KECEMASAN	TINDAK BALAS OLEH HTW	LAIN-LAIN TINDAK BALAS	PURATA PENGGUNAAN SEUNIT AMBULANS SEHARI	
				BILANGAN TINDAK BALAS/AMBULANS (7 Unit)	BILANGAN TINDAK BALAS/AMBULANS (8 Unit)
	(a)	(b)	(c)	Purata = (b)/bil. hari sebulan/unit ambulans	
Jun	605	487	122	2.32	2.03
Julai	690	530	118	2.44	2.14
Ogos	1,315	964	160	4.44	3.89
September	1,132	946	351	4.50	3.94
JUMLAH	**7,230**	**5,637**	**1,543**	**-**	**-**

Sumber: Data MERS999

f. Analisis Audit juga mendapati terdapat 17 panggilan kecemasan yang tiada tindak balas oleh HTW melibatkan ketiadaan ambulans seperti di **Jadual 9**.

JADUAL 9
KATEGORI PANGGILAN KECEMASAN YANG TIADA TINDAK BALAS OLEH HTW

BIL.	KLASIFIKASI PANGGILAN KECEMASAN	JUMLAH PANGGILAN
1.	*No ambulance available*	17
2.	*Reassign to other agency*	30
3.	*Reassign to other MECC*	1,138
4.	*Cancel ambulance*	238
5.	Lain-Lain Status Klasifikasi Panggilan	120
JUMLAH		**1,543**

Sumber: Data MERS999

Maklum Balas KKM yang diterima pada 30 September 2022 dan 5 Oktober 2022

Pada 5 Januari 2021 HTW menerima surat berkenaan proses pengujian dan pentauliahan. Pemeriksaan ambulans dan pengesahan casis ambulans telah dijalankan pada 18 Februari 2021 oleh Bahagian Perubatan JKNS dan wakil dari Ibu Pejabat syarikat konsesi yang dilantik. Bagaimanapun pemeriksaan mendapati ambulans tidak dilengkapi dengan peralatan GIRN. Pemasangan GIRN diselesaikan pada 15 September 2021.

Pendapat Audit

Perolehan ambulans yang diluluskan melalui peruntukan darurat tidak dilaksanakan segera sebagaimana objektif untuk digunakan dalam tempoh penularan kes Covid-19 sedang memuncak.

5.3.1.6. Bayaran Perkhidmatan Penerbangan MEDEVAC Selepas Kontrak Tamat

a. KKM menyediakan *Flying Emergency Evacuation Services* (MEDEVAC) *and Others Ancillary Health Services* bagi memberi perkhidmatan perubatan untuk penduduk pedalaman di negeri Sarawak dan Sabah.

b. Kontrak bagi perkhidmatan MEDEVAC negeri Sarawak dengan syarikat 243883-V telah tamat pada 30 September 2020. Kontrak perkhidmatan MEDEVAC yang baharu hanya berkuat kuasa bermula 1 Januari 2021 hingga 31 Disember 2024.

c. Bagi tempoh tiga bulan mulai bulan Oktober 2020 hingga Disember 2020, perkhidmatan MEDEVAC negeri Sarawak dibuat secara pembelian terus kepada syarikat 243883-V dengan kos penerbangan satu jam berjumlah RM6,388.

d. Semakan Audit mendapati bagi tempoh tiga bulan tersebut, sebanyak 43 pesanan tempatan perkhidmatan MEDEVAC berjumlah RM0.66 juta telah dibelanjakan. Daripada jumlah tersebut, didapati 26 Arahan Pembayaran bagi 11 pesakit telah dipecah kecil di mana bayaran dibuat oleh PTJ berlainan bagi perjalanan lengkap (pergi/balik) untuk pesakit yang sama melibatkan sejumlah RM0.37 juta tanpa kelulusan khas. Perincian arahan pembayaran adalah seperti dalam **Jadual 10**.

JADUAL 10
ARAHAN PEMBAYARAN BAGI PESAKIT SAMA TELAH DIBAYAR OLEH PTJ BERLAINAN

BIL.	PTJ PEMBAYAR	DESTINASI (Route)	PESANAN KERAJAAN / TARIKH	*FLIGHT CHARGE SHEET NO.* / TARIKH	AMAUN (RM)
1.	42151801 Hospital Sarikei	Sibu - Hospital Sarikei - Pusat Jantung - Kuching	PO200000000599325 / 09.10.2020	43316 / 9.10.2020	10,834.05
2.	42151201 PKB Sarikei	Kuching - Pusat Jantung - Sarikei - Sibu	PO200000000600230 / 09.10.2020		9,479.79
JUMLAH PESAKIT A					**20,313.84**
3.	42151101 PKB Limbang	Kuching - Sibu	PO200000000671625 / 28.10.2020	43281 / 05.10.2020	9,479.79
4.	42159901 JKN Sarawak	Hospital Sibu - Hospital Kuching - Sibu	PO200000000587621 / 06.10.2020		19,164.00
JUMLAH PESAKIT B					**28,643.79**
5.	42151601 Hospital Miri	Miri - Sibu - Kuching - Sibu - Miri	PO200000000599467 / 09.10.2020	39943 / 10.10.2020	15,573.94
6.	42151001 PKB Miri	Miri - Sibu - Kuching - Sibu - Miri	PO200000000600933 / 09.10.2020	43317 / 10.10.2020	15,573.94

BIL.	PTJ PEMBAYAR	DESTINASI (Route)	PESANAN KERAJAAN / TARIKH	*FLIGHT CHARGE SHEET NO.* / TARIKH	AMAUN (RM)
7.	42152601 Hospital Marudi	Miri - Sibu - Kuching - Sibu - Miri	PO200000000608633 / 13.10.2020	39944 / 10.10.2020	15,573.94
JUMLAH PESAKIT C					**46,721.82**
8.	42151701 Hospital Limbang	Sibu - Bintulu	PO200000000664712 / 26.10.2020	43283 / 27.10.2020	10,156.92
9.	42152701 Hospital Lawas	Hospital Bintulu - Hospital Kuching	PO200000000664010 / 26.10.2020	43284 / 27.10.2020	14,896.82
JUMLAH PESAKIT D					**25,053.74**
10.	42151901 Hospital Kapit	Lusong Laku - BTU Hospital - BTU Airport - Sibu	PO200000000592901 / 07.10.2020	43314 / 07.10.2020	12,188.30
11.	42151301 PKB Kapit	Sibu - Belaga - Lusong Laku	PO200000000599909 / 09.10.2020	43315 / 07.10.2020	12,188.30
JUMLAH PESAKIT E					**24,376.60**
12.	42150701 PKB Kuching	Miri - Sibu	PO200000000682906 / 03.11.2020	39947 / 01.11.2020	13,542.56
13.	42152101 Hospital Serian	Sibu - Kuching - Sibu	PO200000000683566 / 03.11.2020	43286 / 01.11.2020	19,164.00
14.	42152301 Hospital Seratok	Sibu - Kuching	PO200000000689355 / 02.11.2020	39948 / 02.11.2020	13,542.56
JUMLAH PESAKIT F					**46,249.12**
15.	42151401 Hospital Sri Aman	Miri - Sibu	PO200000000695655 / 03.11.2020	39949 / 06.11.2020	13,542.56
16.	42150501 Hospital Rajah Charles Brooke Memorial	Sibu - Kuching - Sibu	PO200000000702966 / 06.11.2020	43287 /06.11.2020	19,632.42
17.	42153801 PKB Samarahan	Sibu - Miri	PO200000000699760 / 04.11.2020	39950 / 06.11.2020	12,865.43
JUMLAH PESAKIT G					**46,040.41**
18.	42152801 Hospital Dalat	Miri - Sibu	PO200000000763939 / 19.11.2020	43555 / 27.11.2020	14,219.69
19.	42154001 PFB Sri Aman	Sibu- Miri	PO200000000763602 / 26.11.2020	43556 / 27.11.2020	12,865.43
20.	42152001 Hospital Lundu	Sibu - Kuching- Sibu	PO200000000764609 / 27.11.2020	43324 / 27.11.2020	19,636.71
JUMLAH PESAKIT H					**46,721.83**
21.	42153401 Hospital Bau	Sibu - Sarikei - Pusat Jantung HUS - Kuching	PO200000000728236 / 12.11.2020	43288 / 07.11.2020	11,511.18
22.	42150801 PKB Sri Aman	Kuching - Sibu	PO200000000709416 / 06.11.2020	TM	10,834.05
JUMLAH PESAKIT I					**22,345.23**
23.	42153601 Hospital Betong	Sibu - Kuching - Sibu	PO200000000705748 / 05.11.2020	43552 / TM	19,636.42

BIL.	PTJ PEMBAYAR	DESTINASI (Route)	PESANAN KERAJAAN / TARIKH	*FLIGHT CHARGE SHEET NO.* / TARIKH	AMAUN (RM)
24.	42154801	Miri - Sibu	PO200000000706396 / 05.11.2020	43554 / 08.11.2020	13,542.56
	PKB Betong	Sibu - Miri			
JUMLAH PESAKIT J					**33,178.98**
25.	42150401	Miri - Sibu	PO200000000723075 / 11.11.2020	TM	13,542.56
	PKB Serian	Sibu - Miri			
26.	42153501	Sibu - Kuching - Sibu	PO200000000721963 / 10.11.2020	43290 / 12.11.2020	19,636.71
	Hospital Daro				
JUMLAH PESAKIT K					**33,179.27**
JUMLAH KESELURUHAN					**372,824.63**

Sumber: Arahan Pembayaran, JKN Sarawak

e. Analisis lanjut juga mendapati tujuh perkhidmatan udara berjumlah RM0.10 juta telah dilaksanakan sebelum pesanan tempatan diluluskan dengan kelewatan antara satu hingga 23 hari. Butiran adalah seperti dalam **Jadual 11**.

JADUAL 11
SENARAI PESANAN KERAJAAN LEWAT DIKELUARKAN

BIL.	PESANAN KERAJAAN / TARIKH	*FLIGHT CHARGE SHEET NO.* / TARIKH	TEMPOH KELEWATAN (Hari)	AMAUN (RM)
1.	PO200000000671625 / 28.10.2020	43281 / 05.10.2020	23	9,479.79
2.	PO200000000587621 / 06.10.2020		1	19,164.00
3.	PO200000000608633 / 13.10.2020	39944 / 10.10.2020	3	15,573.94
4.	PO200000000599909 / 09.10.2020	43315 / 07.10.2020	2	12,188.30
5.	PO200000000682906 / 03.11.2020	39947 / 01.11.2020	2	13,542.56
6.	PO200000000683566 / 03.11.2020	43286 / 01.11.2020	2	19,164.00
7.	PO200000000728236 / 12.11.2020	43288 / 07.11.2020	5	11,511.18
JUMLAH				**100,623.77**

Sumber: Arahan Pembayaran, JKN Sarawak

Maklum Balas KKM yang diterima pada 23 dan 30 September 2022

Pada masa tersebut, JKNS belum mendapat kelulusan khas untuk pembelian terus daripada Pegawai Pengawal. Maka, dengan had pembelian terus RM20,000, setiap PTJ mengeluarkan pesanan tempatan tertakluk kepada had tersebut. Jumlah kos perjalanan bagi setiap pesakit akan melebihi RM20,000. Maka Jabatan terpaksa menggunakan PTJ berlainan bagi perjalanan lengkap (pergi/balik) untuk pesakit yang sama.

Pendapat Audit | **Kelewatan penyediaan kontrak baharu menyebabkan berlakunya ketidakpatuhan tatacara kewangan melibatkan pecah kecil pembayaran.**

5.3.2. Penggunaan Ambulans

5.3.2.1. Ambulans Darat, Air dan Udara

a. Setakat bulan Disember 2021 sebanyak 2,456 unit ambulans telah disediakan di seluruh negara yang melibatkan 2,404 unit ambulans darat, 43 unit ambulans air dan sembilan unit ambulans udara di JBPM. Ambulans udara di bawah seliaan KKM disediakan melalui kontrak perkhidmatan udara di Negeri Sarawak dan Sabah. Bilangan ambulans mengikut kementerian/jabatan/agensi adalah seperti **Jadual 12.**

JADUAL 12
BILANGAN AMBULANS MENGIKUT KEMENTERIAN/AGENSI/JABATAN

BIL.	AGENSI	LOKASI	BILANGAN AMBULANS (Unit)				%
			DARAT	AIR	UDARA	JUMLAH	
1.	KKM	Hospital	1,088	-	*Kontrak Perkhidmatan	2,054	83.6
		Klinik Kesihatan	923	43			
2.	APM	PKOD	194	-	-	194	7.9
3.	JBPM	Balai Bomba/ Akademi	199	-	-	199	8.5
		Pangkalan Udara	-	-	9	9	
JUMLAH			**2,404**	**43**	**9**	**2,456**	**100**

Sumber: Data ASIS KKM, Data KK Bulan Disember 2021, KKM, Senarai Pendaftaran Aset JBPM dan APM
Nota: (*) - Melibatkan Kontrak Perkhidmatan di Negeri Sarawak dan Sabah.

b. Ambulans Darat di Hospital KKM

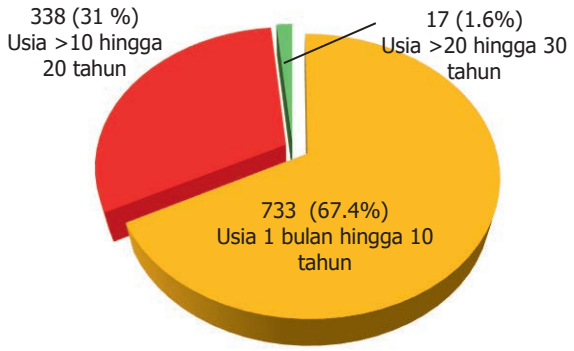
i. Berdasarkan rekod ASIS, KKM telah menetapkan jangka hayat ambulans di hospital adalah selama 10 tahun. Sehingga bulan Disember 2021, sebanyak 1,088 unit ambulans KKM didaftarkan dan dipantau oleh syarikat konsesi. Kesemua ambulans didaftarkan dalam ASIS bermula tahun 2017 dengan nilai perolehan berjumlah RM308.80 juta.

ii. Semakan Audit mendapati sebanyak 1,078 (99.1%) unit ambulans masih berfungsi manakala 10 (0.9%) unit dalam proses BER. Sebanyak 733 unit ambulans berusia di bawah 10 tahun, 338 unit ambulans berusia antara 10 hingga 20 tahun dan baki 17 unit ambulans berusia 20 hingga 30 tahun. Status ambulans adalah seperti dalam **Carta 8**.

CARTA 8
STATUS HAYAT AMBULANS MENGIKUT USIA DI KKM

- **1,065 unit (97.9%) ambulans masih berfungsi**
- **10 unit (0.9%) dalam proses BER**
- **13 unit (1.2%) aktif (*interfasiliti*)**

Jumlah: 1,088 unit



Sumber: Rekod ASIS, KKM

iii. Perbandingan telah dibuat antara laporan kecemasan harian yang diterima oleh hospital yang mempunyai MECC bagi tempoh 2017 hingga 2021 berbanding 292 unit ambulans yang aktif yang digunakan sebagai pengangkutan kecemasan dan sebagai medium pengantara antara fasiliti. Analisis Audit mendapati nisbah pergerakan harian seunit ambulans berbanding laporan kecemasan adalah antara julat 1:1 hingga 1:12. Bagaimanapun, KKM tidak menetapkan norma bilangan ambulans mengikut hospital berbanding jumlah laporan kecemasan yang diterima.

iv. Berdasarkan analisis Audit didapati bebanan penggunaan ambulans adalah tidak seimbang antara hospital. Butiran pengagihan nisbah adalah seperti dalam **Jadual 13**.

JADUAL 13
PERBANDINGAN BILANGAN AMBULANS DI HOSPITAL DENGAN LAPORAN KECEMASAN BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021

BIL.	NAMA HOSPITAL	LAPORAN KECEMASAN			BIL. AMBULANS AKTIF	NISBAH BILANGAN AMBULANS/ LAPORAN KECEMASAN SEHARI
		5 TAHUN	SETAHUN	SEHARI		
		(a)	(b) = (a/5 Tahun)	(c) = b/365 Hari)		
1.	Putrajaya	21,998	4,400	12	12	1:1
2.	Miri	16,877	3,375	9	8	
3.	Tuanku Fauziah	30,925	6,185	17	11	1:2
4.	Queen Elizabeth	45,669	9,134	25	14	
5.	Umum Sarawak	60,248	12,050	33	18	
6.	Tawau	27,421	5,484	15	8	
7.	Ampang	41,650	8,330	23	11	
8.	Raja Perempuan Zainab II	63,015	12,603	35	15	
9.	Tengku Ampuan Afzan	72,780	14,556	40	17	

BIL.	NAMA HOSPITAL	LAPORAN KECEMASAN			BIL. AMBULANS AKTIF	NISBAH BILANGAN AMBULANS/ LAPORAN KECEMASAN SEHARI
		5 TAHUN	SETAHUN	SEHARI		
		(a)	(b) = (a/5 Tahun)	(c) = b/365 Hari)		
10.	Selayang	63,088	12,618	35	14	
11.	Sultanah Nur Zahirah	66,639	13,328	37	13	1:3
12.	Sungai Buloh	102,369	20,474	56	16	1:4
13.	Kuala Lumpur	190,465	38,093	104	25	
14.	Klang	125,303	25,061	69	16	
15.	Serdang	115,746	23,149	63	13	1:5
16.	Sultanah Aminah	190,704	38,141	104	21	
17.	Melaka	116,619	23,324	64	10	1:6
18.	Tuanku Jaafar	118,520	23,704	65	10	
19.	Raja Permaisuri Bainun	216,896	43,379	119	18	1:7
20.	Sultanah Bahiyah	162,923	32,585	89	12	
21.	Seberang Jaya	210,576	42,115	115	10	1:12
JUMLAH		**2,060,431**	**412,086**	**1,129**	**292**	**-**

Sumber: Data MERS999, Data ASIS

Pendapat Audit | **Ketidakseimbangan pengagihan menyebabkan bebanan penggunaan ambulans adalah tidak seimbang antara hospital.**

c. Ambulans Darat dan Air di Klinik Kesihatan KKM

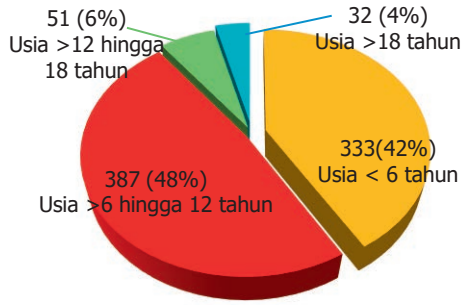
i. Perkhidmatan ambulans di KK dikawal selia oleh JKN dan Pejabat Kesihatan Daerah (PKD). KKM menetapkan jangka hayat ambulans di hospital adalah selama 10 tahun, bagaimanapun tiada penetapan jangka hayat dinyatakan bagi ambulans di KK. Setakat bulan Disember 2021, terdapat 923 unit ambulans darat dan 43 unit ambulans air didaftarkan di klinik kesihatan di mana lima unit merupakan ambulans air dan 38 unit dikategorikan sebagai bot pelbagai guna.

ii. Sebanyak 803 (87%) unit ambulans berstatus baik, 70 (7.6%) unit ambulans rosak dan 50 (5.4%) unit dalam proses BER. Sebanyak 333 unit ambulans berusia kurang dari enam tahun, 387 ambulans berusia enam hingga 12 tahun, 51 unit ambulans berusia 12 hingga 18 tahun dan 32 unit ambulans berusia lebih daripada 18 tahun. Status ambulans darat KK adalah seperti dalam **Carta 9.**

CARTA 9
JANGKA HAYAT AMBULANS DARAT DAN AIR DI KLINIK KESIHATAN

- **803 unit (87%) baik;**
- **70 unit (7.6%) rosak;**
- **50 unit (5.4%) di dalam proses BER**

Jumlah : 923 unit



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri

iii. Berdasarkan kepada **Carta 9**, analisis Audit terhadap nisbah bilangan KK berbanding bilangan ambulans berkeadaan baik adalah 1.3:1. Ini menunjukkan seunit ambulans akan digunakan oleh lebih daripada satu KK.

iv. Semakan mendapati, sebanyak 279 KK di seluruh negara masih belum menerima ambulans. Penggantian ambulans bagi KK kali terakhir diperoleh adalah pada tahun 2018. Semenjak itu, kebanyakan ambulans yang lama telah lupus masih belum ada penggantian.

v. Berdasarkan Pelan Tindakan KKM bagi tahun 2016 hingga 2020, KKM mensasarkan peningkatan bilangan KK yang diaktifkan oleh MECC. Bagi membolehkan KK diaktifkan dengan MECC, KK perlu dilengkapi dengan peralatan GIRN. GIRN merupakan radio komunikasi bagi operasi ambulans. Sasaran peningkatan KK yang dilengkapi dengan peralatan GIRN bagi tempoh tahun 2016 hingga 2020 adalah daripada 328 buah KK kepada 410 buah KK.

vi. Semakan Audit terhadap data KK dari Bahagian Perkembangan Kesihatan Keluarga mendapati sekurang-kurangnya satu unit ambulans telah ditempatkan di KK dan 510 KK diaktifkan oleh MECC Hospital dan dilengkapi dengan peralatan GIRN. Bagaimanapun analisis Audit terhadap data tersebut mendapati 17 KK masih menghadapi kekangan seperti dalam **Jadual 14**.

JADUAL 14
BUTIRAN BILANGAN KK DAN AMBULANS, KKM

BIL.	BUTIRAN KEKANGAN	BILANGAN KK TERLIBAT	BILANGAN AMBULANS (Unit)
1.	Tiada penggantian bagi ambulans yang dilupuskan	14	15
2.	Ambulans hanya menjalankan perkhidmatan interfasiliti	1	1

BIL.	BUTIRAN KEKANGAN	BILANGAN KK TERLIBAT	BILANGAN AMBULANS (Unit)
3.	Ambulans tidak dibekalkan	2	2
JUMLAH		17	18

Sumber: Data Ambulans Klinik, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga

Maklum Balas KKM yang diterima pada 30 September 2022

MECC berpusat di hospital dan klinik kesihatan yang dipilih seharusnya mempunyai ambulans dan ada kemampuan memberi *response* dalam masa yang ditetapkan. Namun demikian, status ambulans boleh berubah mengikut keadaan di mana ianya boleh rosak atau tidak *available* di atas sebab tertentu. Penggantian hanya dijangka akan dapat dibuat pada tahun 2023-2024.

Pendapat Audit | **Ketidakcukupan ambulans di KK menyebabkan KKM tidak berkemampuan memberi *response* dalam masa yang ditetapkan.**

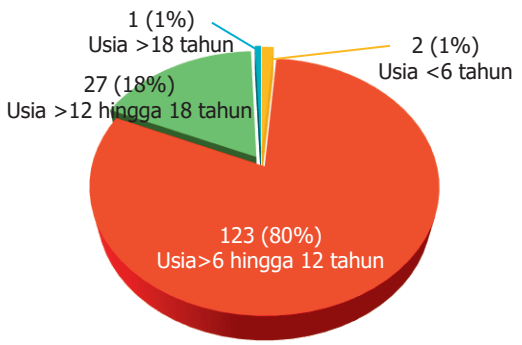
d. Ambulans Darat di APM

i. Jumlah ambulans yang ditempatkan di PKOD APM adalah 194 unit. Setakat bulan Disember 2021, sebanyak 153 (78.9%) unit ambulans berstatus baik, 31 (16%) unit ambulans rosak dan 10 (5.2%) unit dalam proses BER. Sebanyak dua (1%) unit ambulans berusia kurang enam tahun, 123 (80%) ambulans berusia enam hingga 12 tahun, 27 (18%) unit ambulans berusia antara 12 hingga 18 tahun dan satu (1%) unit ambulans berusia melebihi 18 tahun dengan status adalah seperti dalam **Carta 10.**

CARTA 10
JANGKA HAYAT AMBULANS DI PKOD APM

- **153 unit (78.9%) baik;**
- **31 unit (16%) rosak;**
- **10 unit (5.2%) ambulans dalam proses pelupusan**

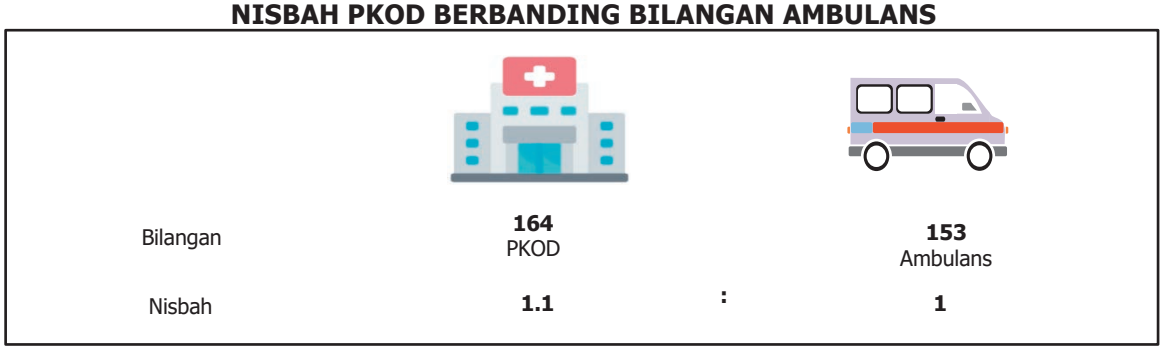
Jumlah : 194 unit



Sumber: Rekod Aset APM

ii. Analisis Audit terhadap 164 PKOD berbanding 153 unit ambulans yang berkeadaan baik, mendapati nisbah adalah 1.1 : 1. Butiran adalah seperti dalam **Rajah 13**.

RAJAH 13
NISBAH PKOD BERBANDING BILANGAN AMBULANS

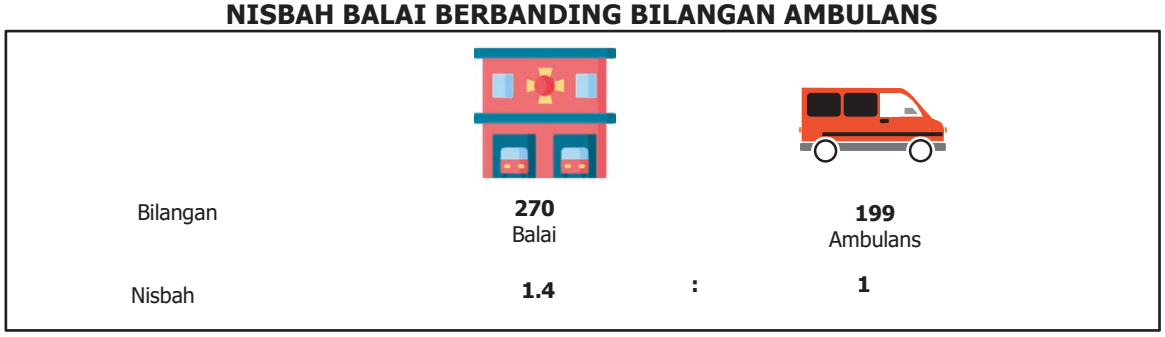


Sumber: Ilustrasi Jabatan Audit Negara

e. Ambulans Darat di JBPM

JBPM mempunyai 200 unit ambulans (jentera EMRS) yang ditempatkan di 198 Balai JBPM dan dua di Akademi Bomba di seluruh Malaysia berbanding keseluruhan 270 balai yang dilengkapi dengan pengoperasian kecemasan *Lite Computer Aided Dispatcher* (MERS999). Semakan Audit mendapati 199 (99.5%) unit ambulans sedang digunakan dan satu unit telah dilupuskan. Analisis Audit terhadap bilangan Balai Bomba berbanding bilangan ambulans yang berkeadaan baik iaitu 199 unit mendapati nisbah bilangan Balai Bomba berbanding ambulans adalah 1.4 : 1. Butiran adalah seperti dalam **Rajah 14.**

RAJAH 14
NISBAH BALAI BERBANDING BILANGAN AMBULANS



Sumber: Ilustrasi Jabatan Audit Negara

Pendapat Audit | **Nisbah bilangan klinik kesihatan, APM dan balai JBPM berbanding bilangan ambulans yang aktif menunjukkan nisbah antara 1.1 : 1 hingga 1.4 : 1.**

5.3.2.2. Ambulans Udara di KKM dan JBPM

a. KKM menandatangani Kontrak Perkhidmatan Ambulans Udara bagi memberi perkhidmatan perubatan untuk penduduk pedalaman di negeri Sarawak dan Sabah. Kontrak perkhidmatan ini dilaksanakan secara tender terbuka dan telah ditawarkan kepada syarikat 243883-V. Kontrak tersebut ialah:

   i. Perkhidmatan *Medical Emergency Evacuation Services And Inter Facility Transfer* Di Jabatan Kesihatan Negeri Sabah; dan

   ii. Perkhidmatan *Flying Doctor Services* (FDS), *Medical Emergency Evacuation Services And Other Ancillary Health Services* Bagi Negeri Sarawak.

b. Semakan Audit meliputi perkhidmatan udara negeri Sarawak. Berdasarkan kontrak, bayaran perkhidmatan ambulans udara di negeri Sarawak adalah RM6,388/jam penerbangan bagi tempoh tahun 2016 hingga 30 September 2020, manakala RM7,100/jam penerbangan bagi tempoh tahun 2021 hingga 2024. Skop perkhidmatan penerbangan dan jumlah jam sebulan yang ditetapkan adalah seperti **Jadual 15**.

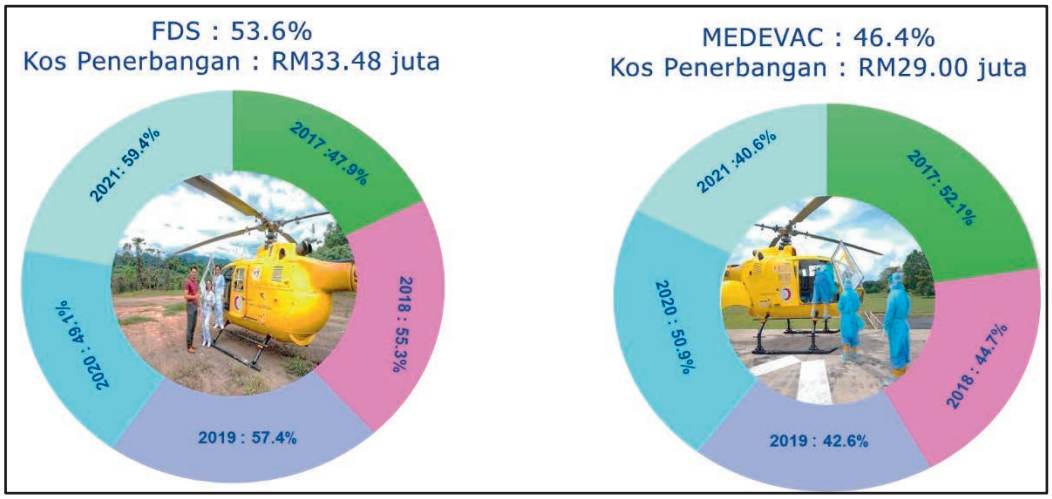
JADUAL 15
BUTIRAN SKOP PERKHIDMATAN UDARA NEGERI SARAWAK

BIL.	BUTIRAN SKOP	BILANGAN PESAWAT	JUMLAH JAM SEBULAN	PERATUS PENGGUNAAN (%)
1.	Perkhidmatan Doktor Udara (Flying Doctor Services) di negeri Sarawak	3	105 jam	60
2.	Permindahan Perubatan Kecemasan [Medical Emergency Evacuation Services (MEDEVAC)]	2	70 jam	40
3.	Lain-Lain Perkhidmatan Kesihatan (Other Ancillary Health Services)	mengikut permohonan		TD

Sumber: Perjanjian *Flying Emergency Evacuation Services* (MEDEVAC) *and Other Ancillary Health Services*
Nota: TD – Tidak Ditentukan

c. Semakan terhadap data penerbangan negeri Sarawak mendapati secara keseluruhan penggunaan adalah optimum dengan peratus penggunaan FDS adalah 53.6% dengan kos penerbangan RM33.48 juta manakala MEDEVAC adalah 46.4% dengan kos penerbangan RM29 juta. Bayaran yang dibuat adalah berdasarkan kepada jam penerbangan yang dilaksanakan. Butiran penggunaan FDS dan MEDEVAC mengikut tahun adalah seperti dalam **Rajah 15**.

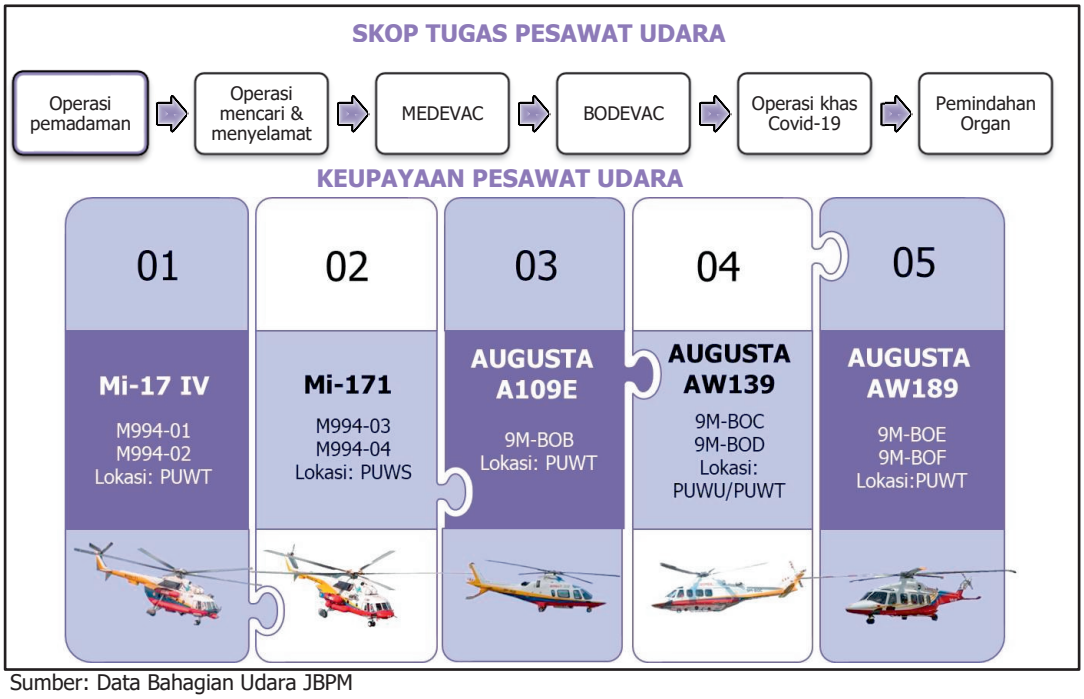
RAJAH 15
PENERBANGAN SARAWAK BAGI TAHUN 2017 HINGGA 2021



Sumber: Laporan Penerbangan JKN Sarawak

d. JBPM juga menyediakan perkhidmatan udara dengan lima jenis pesawat melibatkan sembilan unit. Skop tugas pesawat udara JBPM merangkumi operasi pemadaman api, operasi mencari dan menyelamat, MEDEVAC, operasi membawa keluar mayat [body evacuation (BODEVAC)], Operasi Khas Covid-19 dan pemindahan organ. Penggunaan pesawat adalah berdasarkan kepada keperluan dan tiada penetapan jam penerbangan. Butiran skop, jenis dan pendaftaran pesawat udara JBPM adalah seperti dalam **Rajah 16**.

RAJAH 16
JENIS PESAWAT UDARA JBPM



Sumber: Data Bahagian Udara JBPM
Nota: PUWT - Pangkalan Udara Wilayah Tengah
PUWS - Pangkalan Udara Wilayah Sarawak
PUWU - Pangkalan Udara Wilayah Utara

e. Semakan Audit terhadap data Laporan Operasi Udara, JBPM mendapati **sebanyak 230 penerbangan MEDEVAC dan penerbangan khas bagi pemindahan organ telah dilaksanakan antara tahun 2017 hingga 2021 melibatkan 617.4 jam penerbangan**. Penggunaan pesawat bergantung kepada ketersediaan pesawat pada ketika operasi diperlukan.

f. Selain itu, JBPM turut melaksanakan **49 penerbangan dengan 183.20 jam** semasa pandemik Covid-19. **Jumlah kos keseluruhan operasi semasa pandemik Covid-19 adalah RM2.72 juta mulai 3 Jun 2021 hingga 9 November 2021.** Butiran tugasan penerbangan adalah seperti dalam **Jadual 16**.

JADUAL 16
STATISTIK BAGI TUGASAN KHAS OPERASI COVID-19, JBPM BAGI TAHUN 2021

BIL.	TUGASAN	BIL. PENERBANGAN	JAM PENERBANGAN	JUMLAH KOS OPERASI UDARA (RM Juta)
1.	Bantuan Bekalan Makanan ke Pusat Kuarantin dan Rawatan Covid-19 (PKRC)	9	43.1	0.59
2.	Penghantaran Vaksin	34	113	1.77
3.	Penempatan Petugas PKRC	6	27.1	0.36
JUMLAH		**49**	**183.20**	**2.72**

Sumber: Laporan Data Kos Operasi Pesawat Udara Bagi Tugasan Khas Operasi Logistik Covid-19 Bagi Tahun 2021

Maklum Balas JBPM yang diterima pada 26 September 2022

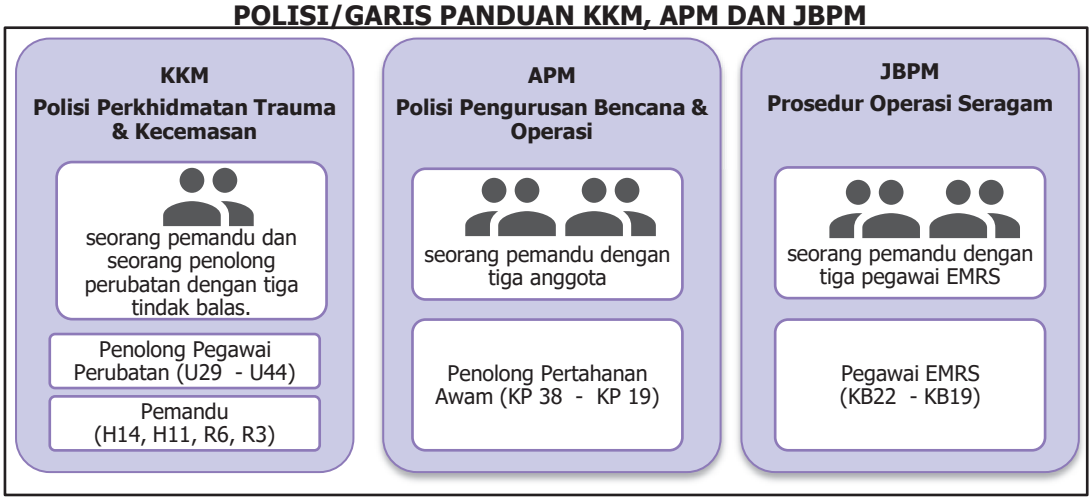
Permohonan MEDEVAC adalah melibatkan PGO negeri Kedah (4), Perak (2), Selangor (1), Johor (1), Pahang (16), Terengganu (1) dan negeri Sarawak (3). Merujuk kepada sesi perbincangan bersama KKM, cadangan perkhidmatan pesawat udara bagi tujuan *interfacility transfer* pesakit di fasiliti kesihatan oleh agensi-agensi Kerajaan dan juga penyelarasan proses pengoperasian pelan interfasiliti/MEDEVAC BOMBA Hospital Sultanah Maliha telah dikemukakan, bagaimanapun belum diluluskan di peringkat KKM.

Pendapat Audit | **Penggunaan ambulans udara di KKM dan JBPM telah dilaksanakan mengikut skop dan keperluan semasa.**

5.3.3. Ketersediaan Petugas Kecemasan

a. Ketersediaan pasukan kecemasan di setiap kementerian/jabatan/agensi, telah ditetapkan berdasarkan kepada polisi dan garis panduan adalah seperti dalam **Rajah 17.**

RAJAH 17
POLISI/GARIS PANDUAN KKM, APM DAN JBPM



Sumber: Garis Panduan, Prosedur dan Polisi, Waran Perjawatan (KKM, APM dan JBPM)

b. Pihak Audit membuat perbandingan di KKM, APM dan JBPM, antara bilangan petugas, bilangan syif sehari dengan bilangan ambulans. Analisis Audit mendapati:

i. nisbah ketersediaan petugas berbanding bilangan ambulans di KKM adalah 0.7:1 dan ini menunjukkan kekurangan penolong pegawai perubatan ditugaskan di ETD.

ii. nisbah ketersediaan anggota paramedik APM adalah 2:1

iii. nisbah ketersediaan pegawai EMRS JBPM adalah 1:1

Bagaimanapun, bagi APM ia juga melibatkan anggota sukarela yang bertugas. Ini menyebabkan berlaku kekerapan pertukaran anggota sukarela yang baru dan latihan perlu dijalankan setiap pertukaran anggota. Butiran nisbah bilangan petugas berbanding bilangan ambulans aktif adalah seperti dalam **Jadual 17.**

JADUAL 17
NISBAH BILANGAN PETUGAS BERBANDING BILANGAN AMBULANS YANG AKTIF

BIL.	AGENSI	JUMLAH PETUGAS	BIL. PETUGAS/ PERGERAKAN	BILANGAN AMBULANS AKTIF	BIL. SYIF OPERASI/SEHARI	NISBAH PETUGAS : BILANGAN AMBULANS
1.	KKM	4,043**	**1	1,881	3	**0.7 : 1**
2.	APM	4,418*	4	153	3	**2 : 1**
3.	JBPM	1,900	4	199	2	**1 : 1**

Sumber: Laporan Perjawatan dan Data Ambulans KKM, APM dan JBPM
Nota: (*) - Penglibatan Anggota Sukarela
(**) – Tidak Termasuk Perjawatan Pemandu Kerana Setiap Ambulans Diperuntukkan Pemandu

Maklum Balas APM yang diterima pada 23 September 2022

APM telah memohon kelulusan pelantikan anggota secara kontrak kepada Jabatan Perdana Menteri pada 25 April 2022 di bawah Skim Keselamatan dan Pertahanan (KP) bagi membolehkan APM dapat menjalankan tugas dengan lebih cekap dan pantas. Bagaimanapun permohonan ini masih dalam semakan pemegang taruh.

Pendapat Audit

Nisbah bilangan petugas berbanding ambulans adalah berada pada tahap mencukupi bagi APM dan JBPM. Bagaimanapun didapati APM masih bergantung kepada petugas dari kalangan anggota sukarela bagi perkhidmatan ambulans. Manakala KKM kekurangan penolong pegawai perubatan bagi operasi ambulans.

5.3.4. Penyenggaraan dan Pembaikan Ambulans

5.3.4.1. Penyenggaraan Ambulans di Hospital dan Klinik Kesihatan

a. Bagi memastikan ambulans di KKM sentiasa berada pada tahap baik, sedia untuk digunakan serta dapat meningkatkan jangka hayat, program penyenggaraan [Facilities Engineering Maintenance Services (FEMS)] yang komprehensif dilaksanakan. Semua aktiviti penyenggaraan dan pembaikan ambulans di hospital direkod di dalam ASIS dan penyenggaraan ambulans KK direkod dalam rekod penyenggaraan yang diselia oleh PKD masing-masing.

b. Semakan Audit mendapati, semua program penyenggaraan yang dinyatakan telah dipatuhi dan dilaksanakan mengikut jadual penyenggaraan yang ditetapkan iaitu empat kali penyenggaraan setahun. Butiran penyenggaraan adalah seperti dalam **Jadual 18**.

JADUAL 18
PENYENGGARAAN PERKHIDMATAN SOKONGAN HOSPITAL

KAEDAH PENYELENGGARAAN	LOKASI	BILANGAN UNIT AMBULANS AKTIF	BIL. PELAKSANAAN PENYELENGGARAAN SETAHUN					BIL. KEKURANGAN SERVIS BERKALA (✓ / X)
			2017	2018	2019	2020	2021	
PSH	HSA	21	4	4	4	4	4	✓
	HTW	8	4	4	4	4	4	✓
	HUS	18	4	4	4	4	4	✓
	HMR	8	4	4	4	4	4	✓
	HTAA	17	4	4	4	4	4	✓
	HPj	12	4	4	4	4	4	✓

Sumber: Data ASIS Setakat Bulan Disember 2021

Pendapat Audit | **Penyenggaraan telah dilaksanakan mengikut program penyenggaraan yang ditetapkan.**

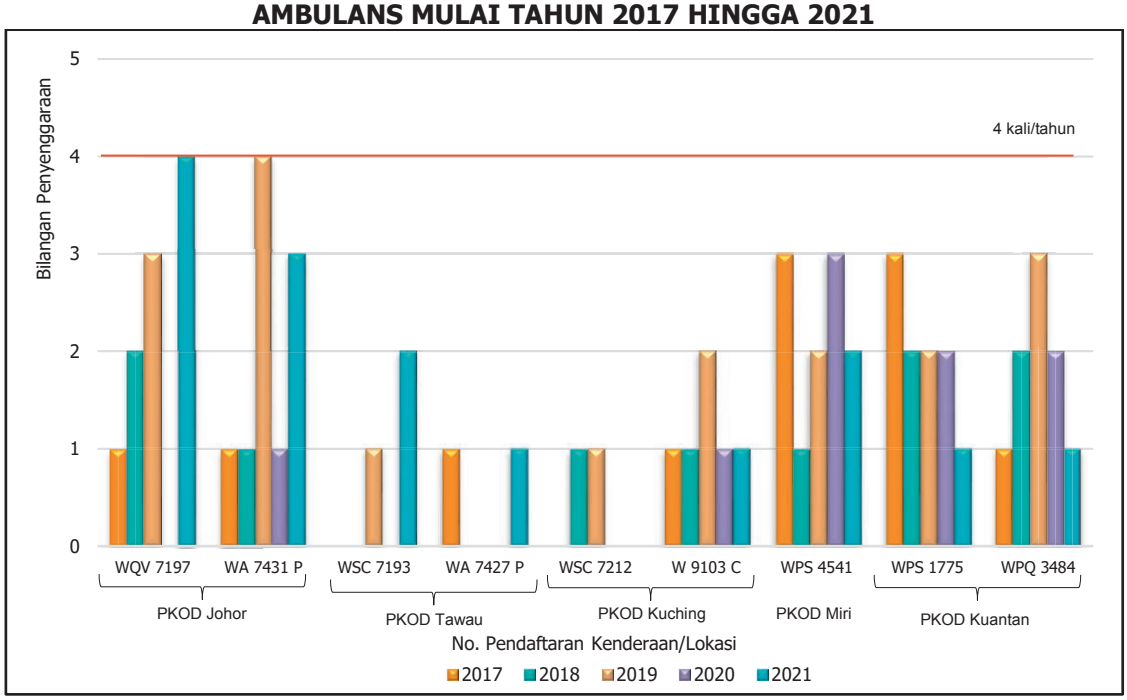
5.3.4.2. Penyenggaraan Ambulans di APM

a. APM melaksanakan penyenggaraan ambulans dengan merujuk kepada jadual penyenggaraan dan servis yang disyorkan oleh pengeluar kenderaan dan ambulans akan dihantar terus ke mana-mana pusat servis kenderaan swasta melalui Pesanan Kerajaan.

b. Frekuensi penyenggaraan dilaksanakan sama ada mengikut jumlah perbatuan atau empat kali setahun. Bagi komponen-komponen dan peralatan ambulans yang rosak, ianya akan diperbaiki dan ditukar ganti melalui Pesanan Kerajaan.

c. Semakan Audit terhadap data penyenggaraan ambulans APM mendapati, **ambulans di lima lokasi PKOD APM tidak mematuhi jumlah servis empat kali setahun atau mengikut jumlah perbatuan yang mana terdahulu. Ketidakpatuhan ini boleh menjejaskan kebolehan sediaan ambulans dan berisiko membawa kerosakan yang serius.** Butiran pematuhan bilangan penyenggaraan yang dijalankan adalah seperti dalam **Carta 11**.

CARTA 11
BUTIRAN PEMATUHAN KEKERAPAN PENYENGGARAAN AMBULANS MULAI TAHUN 2017 HINGGA 2021



Sumber: Rekod Penyenggaraan Ambulans APM

Maklum Balas APM yang diterima pada 23 September 2022

Terdapat ambulans yang tidak dibuat penyenggaraan empat kali setahun disebabkan kekangan peruntukan dan keutamaan diberikan kepada kenderaan/peralatan operasi lain yang lebih memerlukan yang mana bacaan odometer dan penggunaannya yang lebih mendesak berdasarkan baki peruntukan sedia ada.

Bagi mengatasi isu kekangan peruntukan penyenggaraan ambulans ini, APM telah mewujudkan kontrak penyenggaraan berpusat secara *Maintenance*, *Repair* & *Operation* (MRO) bagi ambulans APM seluruh negara. Kontrak penyenggaraan secara MRO ini telah berkuat kuasa bermula 15 Julai 2022 hingga 14 Julai 2025.

5.3.4.3. Penyenggaraan Pesawat Udara di JBPM

a. JBPM melantik syarikat 128885-H secara rundingan terus bagi menyenggara pesawat M994-04 dan M994-03 mulai tahun 2015 hingga bulan Disember 2022. Berdasarkan kepada Annex D dan Annex E, penyenggaraan perlu dilaksanakan berdasarkan jam penerbangan dan jadual penyenggaraan yang ditetapkan.

b. Semakan Audit terhadap borang penyenggaraan (task card) bagi pesawat udara M994-04 dan M994-03 mendapati pesawat menjalani pembaikan mengikut jadual penyenggaraan yang ditetapkan seperti dalam **Jadual 19**.

JADUAL 19
PERINCIAN PEMBAIKAN PESAWAT UDARA DI MIRI

BIL.	NO. PENDAFTARAN	BUTIRAN PEMBAIKAN	TARIKH MULA	TARIKH SIAP KERJA	TEMPOH PEMBAIKAN (Hari)
1.	M994-03	Pesawat dibaik pulih (overhaul) kerana mencapai 2,000 jam penerbangan atau mencapai tempoh lapan tahun.	17.11.2021	Dalam proses baik pulih	-
2.	M994-04	Pesawat dibaik pulih (overhaul)	04.05.2020	05.05.2021	365
		Penggantian bilah kipas yang tamat tempoh pada 04.03.2022	31.03.2022	22.04.2022	22

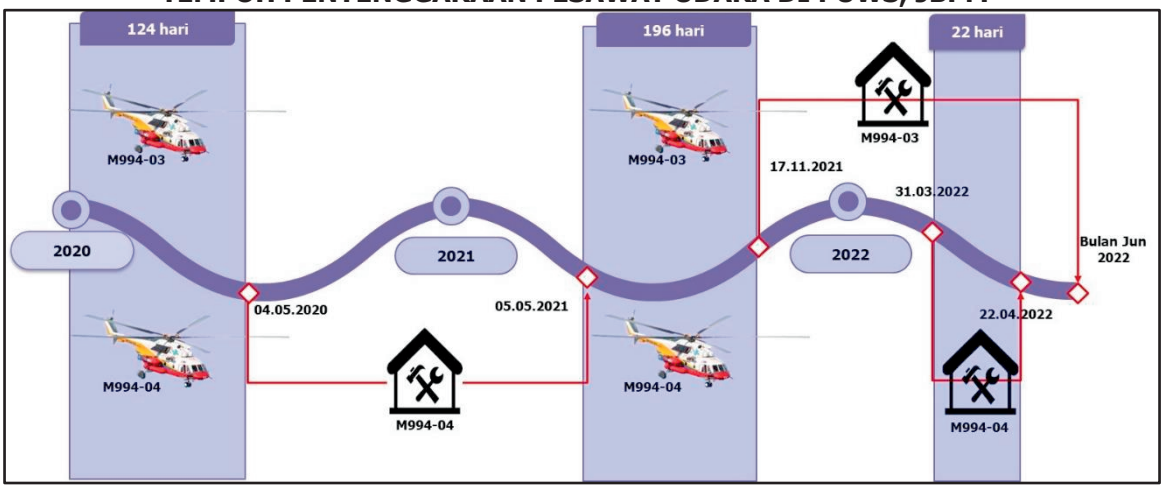
Sumber: *Task Card* 128885-H, Bahagian Udara JBPM

c. Semakan fizikal dijalankan pada 28 Mac 2022 di PUWS mendapati **hanya satu pesawat udara (M994-04) sahaja ditempatkan di PUWS, manakala satu pesawat lagi (M994-03) masih dalam pembaikan mulai 17 November 2021 dan ditempatkan di PUWT. Semakan terhadap data operasi kedua-dua pesawat udara di PUWS mendapati mulai tahun 2020, penerbangan optimum bagi tahun 2020 hanya 124 hari, manakala 126 hari bagi tahun 2021**.

d. Semakan Audit juga mendapati selama tempoh 22 hari iaitu pada 31 Mac 2022 hingga 22 April 2022 kedua-dua pesawat udara di PUWS tidak dapat beroperasi disebabkan pesawat M994-04 mengalami kerosakan luar jangka pada bilah kipas. Bagi tempoh tersebut tiada penerbangan pesawat dari Semenanjung dilaksanakan bagi membantu operasi udara di PUWS.

e. **Berdasarkan kepada data statistik, purata JBPM melaksanakan operasi MEDEVAC adalah sebanyak lima kali sebulan. Oleh itu, dianggarkan perkhidmatan udara JBPM di PUWS tidak dapat dijalankan sebanyak lima kali bagi tempoh tersebut.** Ini akan memberikan impak terhadap kesiapsiagaan dan operasi PUWS. Butiran adalah seperti **Rajah 18**.

RAJAH 18
TEMPOH PENYENGGARAAN PESAWAT UDARA DI PUWS, JBPM



Sumber: Ilustrasi Jabatan Audit Negara

Maklum Balas JBPM yang diterima pada 26 September 2022 dan 7 Oktober 2022

Bagi memastikan operasi JBPM berjalan lancar semasa ketiadaan pesawat, antara perancangan adalah seperti berikut:

a. menggerakkan pesawat AW189 bersama anak kapal dari Semenanjung ke PUWS, Miri bagi menyokong pengoperasian pesawat di kawasan Malaysia Timur; dan

b. melaksanakan koordinasi bersama pihak agensi lain iaitu TUDM yang berpangkalan di Labuan dan Kuching serta Pasukan Gerakan Udara (PGU) PDRM yang berpangkalan di Kota Kinabalu dan Kuching.

Ketiadaan pesawat di PUWS disebabkan kekangan kekurangan pesawat dan keperluan pesawat yang tinggi di Semenanjung Malaysia pada waktu tersebut.

Pendapat Audit	**Ketiadaan pesawat yang tersedia di PUWS akan memberi impak kepada operasi JBPM di Negeri Sarawak dan Sabah.**

5.3.4.4. Senggara Data Aset di ASIS

a. ASIS dibangunkan oleh KKM pada tahun 2017 bagi tujuan analisa dan pendaftaran penyenggaraan, daftar aduan kerosakan dan pembaikan setiap aset di hospital di bawah seliaan Perkhidmatan Sokongan Hospital. Setakat bulan Disember 2021, sebanyak 1,088 unit ambulans hospital KKM didaftarkan dan dipantau oleh syarikat konsesi.

b. Kontrak konsesi perkhidmatan sokongan hospital menyatakan caj bagi kos penyenggaraan sebanyak 1.5% dikenakan dalam tempoh waranti dan 11% dikenakan ke atas kos perolehan setahun selepas tempoh waranti ambulans.

c. Semakan Audit terhadap ASIS mendapati **kos perolehan bagi lapan unit ambulans yang dikunci masuk dalam ASIS adalah tidak munasabah berbanding kos perolehan sebenar yang dinyatakan dalam Borang Daftar Harta Modal. Kos perolehan dalam ASIS berbanding kos perolehan sebenar menunjukkan perbezaan antara RM0.17 juta hingga RM0.36 juta. Ini menyebabkan jumlah kos penyenggaraan dari tahun perolehan terkurang nyata antara RM0.13 juta hingga RM0.77 juta**. Butiran adalah seperti dalam **Jadual 20**.

JADUAL 20
BUTIRAN KOS PEROLEHAN AMBULANS YANG TIDAK MUNASABAH

BIL.	NO. ASET	HOSPITAL	TARIKH PEROLEHAN	USIA PADA TAHUN 2021	KOS PEROLEHAN YANG DIDAFTAR MASUK (RM)	KOS PEROLEHAN SEBENAR (RM Juta)	PERBEZAAN KOS PEROLEHAN (RM Juta)	JUMLAH KOS PENYENGGARAAN TERKURANG NYATA* (RM Juta)
				(a)	(b)	(c)	(d)=(c) - (b)	(e)=[(d)x11%]*(a)
1.	100023883	Pulau Pinang	30.12.2001	20	9,000	0.36	0.35	0.77
2.	084101772	Sungai Buloh	05.08.2006	15	8,803	0.36	0.35	0.58
3.	084052107		05.08.2006	15	56,203	0.42	0.36	0.59
4.	084100520		20.02.2009	12	4,995	0.22	0.21	0.28
5.	084102230		23.07.2012	9	61,500	0.37	0.30	0.30
6.	084102193		28.10.2013	8	4,000	0.27	0.27	0.24
7.	084102245		03.11.2014	7	2,501	0.17	0.17	0.13
8.	084107762		09.02.2015	6	4,000	0.37	0.36	0.24

Sumber: Data ASIS Setakat Bulan Disember 2021 dan Daftar Harta Modal
Nota: (*) - Berdasarkan Kepada Formula Penyenggaraan Pada Para 5.3.1.2 (A) dan Usia Ambulans

Maklum Balas KKM yang diterima pada 23 dan 30 September 2022

Surat teguran kepada syarikat konsesi telah dikeluarkan pada 13 September 2022 bagi menyemak maklumat-maklumat yang telah dimasukkan di dalam ASIS. KKM telah menambah baik kaedah pengawalan, semak dan imbang (check and balance) bagi pengisian maklumat pembelian/kos pembelian aset baru berdasarkan KEW.PA yang akan dimuat naik dalam ASIS dengan memberikan kata laluan ASIS kepada Pegawai Aset Hospital (aset alih) dan Jurutera Operasi Hospital (aset tak alih).

Pendapat Audit | **Kesilapan dalam mengunci masuk kos perolehan aset menyebabkan KKM sukar mengenal pasti kos penyenggaraan sebenar.**

5.3.4.5. Rekod Pindah Milik Ambulans Tidak Dikemas Kini

a. Garis Panduan *Variations*, KKM telah menyatakan seperti dalam **Rajah 19**.

RAJAH 19
BUTIRAN KONTRAK PENYENGGARAAN HOSPITAL

Kontrak Penyenggaraan Hospital: Garis Panduan *Variations*
• Empat kategori aset yang perlu dihentikan perkhidmatan adalah seperti aset tidak berfungsi, rosak, tidak boleh digunakan, berfungsi tetapi tidak lagi digunakan oleh pengguna, tidak selamat untuk digunakan dan aset *not found*. • *Variation status* hendaklah dipatuhi bagi tujuan menghentikan yuran perkhidmatan kos penyenggaraan kepada syarikat konsesi.

Sumber: Garis Panduan *Variations*, KKM

b. Semakan Audit terhadap data ASIS dan semakan fizikal di **tiga hospital yang dilawati mendapati enam unit ambulans lewat henti perkhidmatan selepas pemindahan aset dilaksanakan dengan kelewatan antara 40 hingga 91 bulan.** Butiran lanjut adalah seperti dalam **Jadual 21**.

JADUAL 21
BUTIRAN PINDAH LOKASI MULAI TAHUN 2017 HINGGA 2021

BIL.	HAK MILIK HOSPITAL	PINDAH MILIK	NO. PENDAFTARAN	TAHUN PEROLEHAN	TARIKH PINDAH LOKASI	TARIKH HENTI PERKHIDMATAN	TEMPOH LEWAT HENTI SERVIS (Bulan)
1.	HMR	Institut Kemahiran Belia Negara, Miri	WLM 8265	2004	11.07.2017	28.07.2022	60
			WLM 8167				
			WLQ 3097				
2.	HTAA	KK Paya Besar	BLR 9427	2012	30.11.2018	21.04.2022	40
3.	HTW	Hospital Kunak	WLX 1014	2004	02.04.2014*	18.11.2021	91
		Hospital Lahat Datu	SA 9037 X	1999	02.04.2014*	18.11.2021	91

Sumber: Surat Penerimaan Pindah Aset HMR Bertarikh 11.07.2017, Surat Penerimaan Aset HTAA Bertarikh 20.11.2018, Permohonan Pelupusan Kenderaan HTW Bertarikh 01.04 2014 dan Data Sistem ASIS
Nota: (*) - Tarikh BER diluluskan

c. **Ini menyebabkan kos penyenggaraan ambulans selepas pindah milik berjumlah RM0.74 juta masih dimasukkan dan ditanggung dalam kos senggara hospital asal.** Butiran adalah seperti dalam **Jadual 22**.

JADUAL 22
ANGGARAN KOS PENYENGGARAAN AMBULANS SELEPAS PINDAH MILIK

BIL.	HOSPITAL	NO. PENDAFTARAN	KOS PEROLEHAN (RM Juta)	KOS SENGGARA SEBULAN (RM)	ANGGARAN KOS SENGGARA SELEPAS PINDAH MILIK (RM Juta)
1.	HMR	WLM 8265	0.22	1,985	0.12
		WLM 8167	0.22	1,985	0.12
		WLQ 3097	0.22	1,985	0.12
2.	HTAA	BLR 9427	0.38	3,515	0.14
3.	HTW	WLX 1014	0.22	1,983	0.18
		SA 9037 X	0.07	640	0.06
JUMLAH KOS PENYENGGARAAN (RM)				**12,093**	**0.74**

Sumber: Sistem ASIS

Maklum Balas KKM yang diterima pada 23 dan 30 September 2022

Kejadian ini berpunca dari penggunaan dua sistem berbeza yang digunakan oleh dua pihak berbeza iaitu Sistem Pengurusan Aset untuk Unit Aset manakala ASIS bagi syarikat konsesi. Tindakan untuk mengeluarkan tiga unit ambulans ini daripada ASIS telah dibuat pada 1 April 2022 oleh HMR. Syarikat Konsesi PSH telah bersetuju untuk tidak mengemukakan tuntutan bayaran fi penyelenggaraan tambahan kerana ianya kesilapan mengunci masuk daripada pihak Syarikat Konsesi.

6. RUMUSAN KESELURUHAN AUDIT

Secara keseluruhannya dapat dirumuskan pengurusan perkhidmatan ambulans di Malaysia yang dilaksanakan oleh KKM, APM dan JBPM adalah memuaskan. Bagi memenuhi keperluan penyampaian perkhidmatan kesihatan kepada masyarakat yang lebih komprehensif, usaha sama perkhidmatan pra hospital dan ambulans di antara agensi perlu ditingkatkan dan ditambah baik.

7. SYOR AUDIT

Bagi mengatasi kelemahan yang dibangkitkan dan memastikan perkhidmatan ambulans mencapai objektif sebagai perkhidmatan pengangkutan yang cepat bagi kes kecemasan dan rawatan pra hospital serta medium perantara dalam pengangkutan pesakit, adalah disyorkan tindakan penambahbaikan seperti berikut:

7.1. KKM dan APM merangka kaedah yang sesuai dan munasabah dalam menetapkan KPI yang hendak dicapai berdasarkan jarak dan kapasiti aset;

7.2. Mengkaji semula penempatan ambulans di hospital/klinik kesihatan dan PKOD mengikut lokasi kejadian bagi memastikan KPI yang ditetapkan tercapai; dan

7.3. KKM perlu memastikan proses pembaharuan kontrak dilaksanakan sebelum kontrak tamat bagi mengelakkan berlakunya isu pecah kecil pembayaran.